

# Perspectivas Econômicas

Volume 5

Publicação Eletrônica do Departamento de Estado dos Estados Unidos

Número 3

## TRANSPORTE INTERNACIONAL: MOVENDO ADIANTE A ECONOMIA GLOBAL



Outubro de 2000

# PERSPECTIVAS ECONÔMICAS

## **Transporte Internacional: Movendo Adiante a Economia Global**

*PUBLICAÇÃO ELETRÔNICA DO DEPARTAMENTO DE ESTADO DOS ESTADOS UNIDOS - VOLUME 5, NÚMERO 3, OUTUBRO DE 2000*

---



*"A globalização mudou para sempre a forma como crescemos, comunicamo-nos e aprendemos. A globalização também desencadeou novos desafios e oportunidades que afetam fundamentalmente nossa prosperidade econômica e a forma em que o governo, juntamente com seus depositários, faz julgamentos e toma decisões sobre o futuro. Este novo mundo em transformação exige novas formas de pensamento sobre transporte, incluindo a análise de novas ferramentas, novas alianças e uma nova arquitetura.*

*Nossa visão de um sistema de transporte do futuro é uma rede integrada e contínua de estradas, ferrovias, portos e corredores de aviação. Devem ser mantidos sistemas de transporte que possibilitem o comércio global, atendam à infra-estrutura urbana e cuidem das necessidades humanas. Será necessária uma liderança vigilante e visionária coletiva para que todos os depositários dêem continuidade à nossa busca da excelência e inovação do transporte.*

*O transporte é mais do que concreto, asfalto e aço; ele lida com pessoas e a garantia de que ninguém é deixado para trás. Os projetos de transporte deverão ser elaborados com vistas à melhoria das condições de vida das nossas comunidades, dando aos nossos cidadãos melhores escolhas e mobilidade, ajudando a criar uma comunidade verdadeiramente global.*

*Esta edição de 'Perspectivas Econômicas' aborda algumas das principais questões de transporte que afetam nossa economia global. Os autores discutem temas como o financiamento do investimento em infra-estrutura, os benefícios da abertura dos mercados de aviação, segurança e proteção e o impacto do comércio eletrônico sobre o nosso sistema de transporte. Estes artigos destinam-se a estimular discussões adicionais sobre formas de aprimorar nossos sistemas de transporte e servirão para concentrar nossos esforços na identificação e implementação de mecanismos eficazes de intercâmbio de informações, promovendo ao mesmo tempo o desenvolvimento do sistema de transporte internacional para atender às necessidades do século XXI.*

*O Departamento de Transporte aprecia suas idéias e comentários sobre as questões apresentadas nestes artigos acadêmicos. Convido cada um a unir-se ao Departamento no projeto de uma nova rede de transporte internacional que levará a um futuro cada vez mais próspero para todas as nações."*

*— Secretário de Transporte Rodney E. Slater*

# PERSPECTIVAS ECONÔMICAS

*Publicação Eletrônica do Departamento de Estado dos Estados Unidos*

## ÍNDICE

### TRANSPORTE INTERNACIONAL: MOVENDO ADIANTE A ECONOMIA GLOBAL

#### □ FOCO

#### **TRANSPORTE: A CHAVE PARA A GLOBALIZAÇÃO** **7**

*Rodney E. Slater, Secretário, Departamento de Transporte dos Estados Unidos*

A globalização alterou drasticamente o volume e o padrão da movimentação de carga e passageiros e aumentou a demanda do sistema de transporte local e internacional.

#### **O FUTURO DA LIBERALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS AÉREOS** **10**

*Alan P. Larson, Subsecretário de Assuntos Econômicos, Comerciais e Agrícolas, Departamento de Estado dos Estados Unidos*

O transporte aéreo tornou-se o sistema circulatório da economia global, criando oportunidades para a inventividade do setor privado desenvolver novos mercados para bens, serviços e idéias.

#### **OS SERVIÇOS MARÍTIMOS: COMO MANTER A COMPETITIVIDADE EM UM MERCADO GLOBAL** **13**

*Harold J. Creel, Presidente, Comitê Marítimo Federal dos Estados Unidos*

As indústrias marítimas em todo o mundo necessitam buscar alianças ou outros tipos de "joint-ventures" para não afundarem financeiramente.

#### **O CRIAÇÃO DE AGÊNCIAS DE INVESTIGAÇÃO INDEPENDENTES: UM DESAFIO GLOBAL** **16**

*James Hall, Presidente, Comitê Nacional de Segurança no Transporte dos Estados Unidos*

Todas as nações necessitam criar agências de investigação de acidentes independentes, de forma a preservar a confiança pública nos sistemas nacionais de transporte, proporcionar maior cooperação internacional entre as agências investigadoras e assegurar maior proteção das crianças contra mortes e ferimentos em acidentes de transporte.

#### **A EXPANSÃO GLOBAL DO TRANSPORTE FERROVIÁRIO** **19**

*Jolene Molitoris, Administrador, Administração Federal Ferroviária dos Estados Unidos*

A moderna tecnologia ferroviária mantém a promessa de transportar valores ainda maiores nos próximos anos, à medida que os usuários do transporte mundial exijam cada vez mais velocidade, confiabilidade, capacidade e eficiência.

#### **CONSTRUINDO A FORÇA DE TRABALHO NO TRANSPORTE DO SÉCULO XXI** **23**

*Kelley S. Coyner, Administrador, Administração de Programas Especiais e de Pesquisa, Departamento de Transporte dos Estados Unidos*

A demanda por uma força de trabalho especializada e tecnicamente competente para o transporte está se tornando fundamental, principalmente nas economias em desenvolvimento que se movem dos ambientes rurais e agrários para as fronteiras da economia global.

#### □ COMENTÁRIO

#### **O AEROPORTO DE SCHIPHOL: FOMENTANDO JUNÇÃO NA ECONOMIA EM REDE GLOBAL** **26**

*T. Netelenbos, Ministro do Transporte, Obras Públicas e Gerenciamento de Água, Holanda*

A rede de transporte global está sendo estimulada por três fatores inter-relacionados e mutuamente reforçadores: a liberalização do comércio, a natureza de conhecimento intensivo da economia global e os meios de transporte mais baratos e mais rápidos.

---

**ACOMPANHANDO A ECONOMIA GLOBAL: A UPS ADOTA ABORDAGEM INTEGRADA 30**

---

*Jim Kelly, Presidente e Responsável Executivo Chefe, United Parcel Service*

A primorosa tecnologia da informação revolucionou a indústria do transporte. Empresas que historicamente se concentraram na entrega de mercadorias agora oferecem uma variedade de serviços integrados que podem conduzir seus clientes comerciais ao longo de todos os estágios de transações de comércio eletrônico.

---

**A HARMONIZAÇÃO ALFANDEGÁRIA E A FACILITAÇÃO DO COMÉRCIO INTERNACIONAL 33**

---

*Michel Danet, Secretário Geral, Organização Mundial de Alfândega*

À medida que se desenvolveu e expandiu o comércio internacional com a economia global, procedimentos alfandegários desatualizados, incompatíveis e ineficientes foram identificados como restrição de alto custo. Enfrentando essas ineficiências, os sistemas de transporte transnacional encontram-se bloqueados, por mais modernos e eficientes que sejam.

---

**O TRANSPORTE PODE AJUDAR NA LUTA CONTRA A POBREZA 36**

---

*James Wolfensohn, Presidente, Banco Mundial*

A ênfase do Banco Mundial sobre o transporte abandonou grandes projetos de infra-estrutura mais facilmente financiados pelo setor privado em favor de programas de transporte que ampliem as redes comerciais regionais nos países mais pobres.

---

**O TRANSPORTE INTERMODAL FOMENTA O COMÉRCIO INTERNACIONAL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 39**

---

*Philippe Rochat, Diretor Executivo, Grupo de Ação de Transporte Aéreo*

A intermodalidade é um elemento chave em qualquer sistema de transporte moderno. Ele sustenta o comércio internacional e o crescimento econômico, satisfazendo ao mesmo tempo as necessidades de desenvolvimento sustentável.

---

**OS RUMOS DO TRANSPORTE AÉREO NO SÉCULO XXI: LIÇÕES DA HISTÓRIA 42**

---

*Ronald E.G. Davies, Curador de Transporte Aéreo, Museu Nacional do Ar e do Espaço, Instituto Smithsonian*

O mundo está preparado para atender à elevada demanda esperada para o transporte aéreo ao longo do próximo quarto de século, em grande parte devido ao crescimento substancial dos centros de população urbana em todo o mundo.

## ▣ FATOS E NÚMEROS

---

**RESULTADOS DA DESREGULAMENTAÇÃO DAS LINHAS AÉREAS INTERNACIONAIS 46**

---

---

**AS PREVISÕES DO TRÁFEGO AÉREO NORTE-AMERICANO PARA O ANO FISCAL 2025 48**

---

---

**ACORDOS DE CÉUS ABERTOS CRIAM REGRAS LIBERAIS EM TERRA 50**

---

---

**RELAÇÕES DE ACORDOS BILATERAIS DE CÉUS ABERTOS 51**

---

---

**O PAPEL DA INDÚSTRIA MARÍTIMA NOS ESTADOS UNIDOS 52**

---

## ▣ RECURSOS INFORMATIVOS

---

**PRINCIPAIS CONTATOS E "SITES" NA INTERNET 55**

---

---

**LEITURAS ADICIONAIS SOBRE TRANSPORTE 57**

---



## □ TRANSPORTE: A CHAVE PARA A GLOBALIZAÇÃO

*Rodney E. Slater, Secretário, Departamento de Transporte dos Estados Unidos*

*A globalização alterou drasticamente o volume e o padrão da movimentação de carga e passageiros e aumentou a demanda do sistema de transporte local e internacional. Neste artigo, o secretário de Transporte Rodney E. Slater discute o papel desempenhado pelo transporte na globalização da economia mundial.*

---

As últimas décadas do século XX testemunharam crescimento extraordinário das relações econômicas internacionais, do fluxo quase instantâneo de capital através das fronteiras nacionais e dos métodos de distribuição, o que é coletivamente denominado globalização. Os países em desenvolvimento, embora ainda se beneficiando de custos trabalhistas mais baixos, devem depender menos dos abundantes recursos naturais e mais do acesso ao transporte e telecomunicações internacionais, da qualidade da infra-estrutura local e de um clima político favorável para competir no mercado global. As nações economicamente avançadas ajustaram-se a essas mudanças e continuam o processo de fortalecimento da integração das suas economias e instituições, aprimorando suas redes de transporte e comunicações.

A globalização alterou drasticamente o volume e o padrão da movimentação de carga e passageiros, aumentando a demanda do sistema de transporte local e internacional. Foram desenvolvidas instalações de produção globalmente dispersas e muito do seu frete consiste de embarques entre firmas de produtos intermediários, enquanto produtos terminados são consignados aos mercados em todo o mundo. As telecomunicações modernas são essenciais para o comércio internacional de serviços, além de apoiarem o comércio de mercadorias de diversas maneiras.

Dentro de 25 anos, o comércio internacional representará uma parcela maior do total da produção econômica mundial que o nível atual de 18%. Sem planejamento cuidadoso, os sistemas de transporte internacional e instalações de coleta doméstica, distribuição e intermodais estarão severamente exauridos. Não apenas os sistemas

que atendem o comércio global, mas também a infra-estrutura urbana que apóia a industrialização e os padrões de vida deve ser reconstruída. Problemas de poluição e crescimento não planejado passarão a ser vistos como prejudiciais a atratividade de um país como alvo de investimentos e sua aceitabilidade como parceiro comercial. A fim de permanecerem competitivas, as nações devem aprimorar o desempenho dos sistemas atuais de transporte, investindo em novas tecnologias e modernizando as instituições financeiras e reguladoras.

O crescimento antecipado do comércio e transporte internacional trará invariavelmente questões sobre a compatibilidade entre as relações de trabalho, segurança e proteção e as regulamentações e padrões ambientais e de antitruste nacionais e globais. O tratamento dessas questões para assegurar que não sobrecarreguem de forma inaceitável a cooperação e a integração internacional será um desafio importante à medida que avançamos para o ano 2025.

### **AS DIMENSÕES DO COMÉRCIO INTERNACIONAL**

O mundo vem presenciando crescimento sem precedentes do volume de transporte internacional ao longo das últimas décadas, que reflete tanto o crescimento da economia global como o aumento associado de viagens pessoais para negócios e lazer. O total das exportações aumentou em cerca de 170% de 1970 para 1997. Ao longo dos últimos 25 anos, os níveis de importação e exportação dos Estados Unidos cresceram a uma velocidade extraordinária, pulando de US\$ 132.000 milhões para US\$ 2.100.000 milhões. As exportações e importações aumentaram de 13 para 30% da economia norte-americana. Em todo o mundo, o transporte aquático vem crescendo a uma velocidade anual de 3,8% e conduz cerca de 90% da carga total do comércio internacional norte-americano.

A globalização econômica aumentou significativamente o investimento externo em todo o mundo. Os investimentos externos anuais dos Estados Unidos

cresceram de uma média de US\$ 45.300 milhões na década de 1970 para US\$ 117.500 milhões na primeira metade da década de 1990. Como percentual do produto nacional bruto norte-americano, isso representa um aumento de 60%. Esses aumentos nos investimentos externos refletem em parte a integração das indústrias do mundo como empresas cujas operações, financiamento e marketing tornam-se verdadeiramente internacionais.

Uma proporção crescente da produção das empresas dos Estados Unidos está ocorrendo em países estrangeiros. No início da década de 1990, cerca de 20% da produção total das empresas norte-americanas ocorriam em outros países. Aumentos similares podem ser previstos para as economias de muitas nações até 2025. Em 1998, equipamentos de transporte, principalmente automóveis e aviões, representaram 19% do total das importações de mercadorias dos Estados Unidos, o segundo maior setor de importação.

## **ONDE ESTAMOS, DO QUE PRECISAMOS**

Virtualmente todos os embarques internacionais requerem o uso de mais de um meio de transporte da origem até o destino final. Todos os meios de transporte de carga e passageiros do mundo desempenham papel essencial ao possibilitarem a diversidade geográfica. Embora o transporte não possa reivindicar responsabilidade exclusiva pelo sucesso da globalização econômica, ele permanece sendo fator essencial que não pode ser compensado ou substituído. Empresas investem em locais estrangeiros com a expectativa de poderem confiar nos serviços de transporte internacional.

Ao lado de redes avançadas de comunicações, as empresas são capazes de operar em um ambiente internacional, tornando todas as fronteiras invisíveis. De forma similar, a transferência de mercadorias de um meio de transporte para outro requer facilidades intermodais que operem de forma eficiente, segura e previsível, podendo ajustar-se e expandir à medida que cresce e diversifica-se a demanda aplicada sobre eles. As próximas duas décadas exigirão progresso tecnológico em sistemas de transporte para reduzir custos, aumentar a confiabilidade e a segurança e aumentar a compatibilidade ambiental.

Os sistemas marítimo e de aviação são responsáveis pela maior parte do transporte internacional de cargas. Transportes por caminhão e ferrovia, por outro lado, são os meios predominantes de transporte para embarques menores que liguem as movimentações a longa distância

com os pontos locais de origem ou destinos finais. Em passado recente, o maior crescimento da capacidade de frota foi em grandes porta-contêineres; sua capacidade aumentou em 103% entre 1993 e 1997. Alianças marítimas globais agora dominam o serviço de contêineres, utilizando acordos de compartilhamento de navios que oferecem serviços integrados aos exportadores, taxas únicas e programações fixas. A eficiência oferecida por essas alianças é fundamental para o futuro da globalização, mas elas devem ser monitoradas para a verificação de possível restrição ao comércio, a fim de assegurar que os consumidores tirem proveito das recompensas da maior eficiência.

Os navios maiores, entretanto, necessitam de maiores instalações portuárias e maiores profundidades dos canais. No futuro, isto pode forçar os países ou grupos de países a estabelecerem políticas e regulamentações de desenvolvimento portuário que orientarão o desenvolvimento racional e eficiente da infra-estrutura portuária, a fim de empregar os recursos disponíveis de forma mais econômica. As cidades em crescimento deverão permanecer competitivas na economia global, mas devendo ao mesmo tempo cumprir com padrões ambientais, de segurança e proteção.

Talvez mais do que qualquer outro meio de transporte, a aviação cresceu em escala mundial. O desenvolvimento dos serviços de carga aérea e pacotes expressos, que são essenciais para a operação da economia internacional, oferece um exemplo particularmente convincente da forma como o transporte pode contribuir para a globalização. A carga aérea representa agora um quarto de toda a carga internacional dos Estados Unidos, em valor. A velocidade do embarque aéreo permitiu que as empresas substituíssem os grandes estoques de alto custo do passado por estoques pequenos, entregas pontuais e serviço imediato. A política norte-americana vem encorajando uma abertura significativa do sistema de aviação, especialmente na área de cargas. Os cerca de 50 acordos de Céus Abertos, bem como outros acordos de liberalização específica de carga, removeram muitas das restrições que inibiram as linhas aéreas de introduzirem iniciativas de serviço flexível e eficaz de baixo custo em resposta à mudança dos fluxos de tráfego. Em seguida à desregulamentação da indústria das linhas aéreas nos Estados Unidos, muitas outras linhas começaram a atender mercados internacionais a partir de muito mais pontos de origem e destino. Uma resposta para a maior concorrência entre as linhas norte-americanas vem sendo a privatização de diversas linhas estrangeiras. Cerca de

75% da indústria de linhas aéreas mundial passaram agora para o controle privado, com conseqüente aumento de eficiência.

Caminhões e ferrovias continuarão a mover produtos de seus pontos de origem para centros de transporte, onde são consolidados para movimentação a longas distâncias ou para distribuição dos embarques aos pontos finais de entrega. A integração econômica regional, especialmente na América do Norte e na Europa, está gerando crescente confiança no transporte internacional por caminhões. No futuro, espera-se que os sistemas de transporte internacionais a longa distância e os sistemas de distribuição local enfrentem demanda crescente e os problemas de congestionamento, poluição, desgaste das rodovias e atrasos no cruzamento de fronteiras devem intensificar-se. Serão necessários investimentos em novas tecnologias para controlar os custos e aprimorar os níveis de serviço. As soluções tecnológicas podem não ser adequadas, entretanto, sem o aumento paralelo de incentivos para embarque por via férrea e investimentos em infra-estrutura ferroviária. As regulamentações de operação e mecanismos de financiamento também necessitarão ser ajustadas e responder a condições mutantes de mercado.

Em um número crescente de locais, o congestionamento das ruas locais está obstruindo a capacidade dos caminhões acessarem terminais intermodais. De forma similar, o congestionamento do transporte em terra atrasa o acesso aos aeroportos pelos passageiros e transportadores de cargas aéreas. Muitos dos maiores aeroportos dos Estados Unidos também experimentam controle significativo do tráfego aéreo e atrasos nos terminais. O atendimento a esses crescentes problemas de congestionamento local será um importante desafio de política pública nos Estados Unidos, bem como em outras nações que desejam competir com sucesso na economia global. As iniciativas políticas rumo ao atendimento desses desafios necessitam concentrar-se nas ligações com as redes globais de comércio e viagem e com os sistemas que tornam as cidades lugares atrativos e convenientes para se viver, trabalhar e investir. A qualidade de vida será ingrediente essencial de prosperidade econômica no futuro, pois a crescente mobilidade do trabalho e sua maior importância como fator de produção tornam muito mais locais em todo o mundo apropriados para investimentos.

## OS DESAFIOS À NOSSA FRENTE

Ao longo das próximas duas décadas, o crescimento do comércio e viagens mundiais seguirá sendo conseqüência direta da maior internacionalização do comércio e indústria. Os fatores econômicos de produção tornar-se-ão ainda mais amplamente distribuídos ao redor do mundo. A capacidade das nações em fazer investimentos nos setores público e privado de transporte determinará quais competem com sucesso e quais se tornarão participantes menores com economias e padrões de vida em declínio. Todos os meios de transporte desempenharão papéis importantes na economia global, seja para o transporte de mercadorias por longas distâncias entre as nações e continentes ou para movimentações mais curtas de e para terminais intermodais.

A infra-estrutura apropriada para comércio exterior é apenas parte da equação. Não atingiremos o sucesso total se não nos mantivermos sensíveis às condições de vida necessárias para as comunidades locais à medida que atendemos exigências futuras de transporte.

As nações e as organizações internacionais serão convocadas para delinear políticas que atendam às preocupações de segurança, proteção, trabalho, anti-monopólio e de meio ambiente em todo o mundo. Será necessária a cooperação internacional para apoiar a pesquisa e o desenvolvimento, a fim de suavizar a integração de companhias internacionais com economias locais. O desafio, da mesma forma que foi grande para os países que já fizeram avançar sistemas de transporte, vigorosos programas de pesquisa e desenvolvimento e regimes reguladores eficazes, será ainda mais assustador para as nações menos avançadas e em desenvolvimento. Estes são desafios que se encontram à nossa frente se desejamos desenvolver um sistema de transporte que tenha formas e natureza intermodais, escopo internacional, características inteligentes e de abordagem inovadora. □

---

# ❑ O FUTURO DA LIBERALIZAÇÃO DOS SERVIÇOS AÉREOS

*Alan P. Larson, Subsecretário de Assuntos Econômicos, Comerciais e Agrícolas, Departamento de Estado dos Estados Unidos*

*Os mercados liberalizados de aviação significaram tarifas mais baixas, novos trabalhos e maior receita de investimento para nações em todo o mundo, afirma Alan Larson, subsecretário de Estado dos Estados Unidos para Assuntos Econômicos, Comerciais e Agrícolas.*

*Larson afirma que os Estados Unidos gostariam de desenvolver os acordos existentes de Céus Abertos, buscando acordos de aviação multilateral com países com pensamento similar, e espera buscar padrões novos e mais rigorosos para a proteção do meio ambiente na Organização Internacional de Aviação Civil.*

---

A aviação é uma das histórias de maior sucesso econômico desta década. Nos Estados Unidos, o Departamento de Estado, trabalhando com o Departamento de Transporte e outras agências do governo norte-americano, desempenhou papel central nesse sucesso. Trabalhamos para abrir os céus da Holanda até a Nova Zelândia, criando oportunidades para a inventividade do setor privado desenvolver novos mercados para produtos, serviços e idéias em todo o mundo.

## **O SISTEMA CIRCULATÓRIO DA ECONOMIA GLOBAL**

O transporte aéreo tornou-se o sistema circulatório da economia global. Considere os fatos a seguir:

- Em um estudo recente, a atividade econômica total relacionada com serviços de linhas aéreas foi estimada em US\$ 976.000 milhões. Desse número, o fornecimento de serviços representou cerca de US\$ 318.000 milhões, o uso de serviços, US\$ 529.000 milhões, e as atividades relativas à fabricação de mercadorias, US\$ 126.000 milhões. Os ganhos (que compreendem empregos e salários relacionados com os serviços das linhas aéreas) derivados das operações com linhas aéreas foram de US\$ 278.000 milhões. A própria indústria representa 10,9 milhões de empregos relacionados com linhas aéreas, que incluem os funcionários da indústria, bem como os que apóiam a indústria, tais como os funcionários dos serviços de hotéis e viagens.

- Cerca de 40% do valor das exportações norte-americanas agora movimentam-se por via aérea.

Estes são apenas alguns exemplos do enorme impacto do setor de aviação sobre nossas economias. É por isso que os esforços para a liberalização do setor em todo o mundo são tão importantes.

## **CÉUS ABERTOS E A LIBERALIZAÇÃO DO TRANSPORTE AÉREO**

Dois acontecimentos durante a última década contribuiram significativamente para o crescimento do transporte aéreo e sua integração na economia global. Primeiro foi o advento dos acordos de Céus Abertos. Desde 1992, o Departamento de Estado conduziu negociações que resultaram em 47 acordos de Céus Abertos na Europa, Ásia, América Latina, Oriente Médio e África, treze dos quais foram negociados somente no ano passado. Ao adicionar-se os mercados significativamente liberalizados do Japão, França, Canadá e México, cerca de 60% do mercado de aviação internacional dos Estados Unidos enquadram-se agora em acordos de Céus Abertos ou em acordos modernos e significativamente liberalizados.

Uma análise preparada pelo Departamento de Transporte demonstra que os acordos de Céus Abertos reduziram as tarifas para os consumidores em cerca de 14%, em comparação com menos de 3% nas rotas com países que não têm Céus Abertos. Eles abriram o caminho para o serviço aéreo a novas cidades em todo o mundo, criando empregos e valor econômico muito além dos benefícios diretos do serviço.

Muitos países moveram-se para aproveitar os benefícios a serem oferecidos sob um regime significativamente liberalizado e assinaram acordos similares entre eles. Na Oceania, por exemplo, a Nova Zelândia assinou acordos bilaterais liberais com nove outros países, enquanto a Austrália possui acordos bilaterais exclusivos sobre carga com dez outros Estados. Na América Latina, o Chile e o Panamá assinaram acordos bilaterais liberais com quatro países diferentes. No Oriente Médio, os Emirados Árabes

Unidos liberalizaram acordos com pelo menos três outros países, além do seu acordo de Céus Abertos com os Estados Unidos. Na Ásia, Cingapura, Brunei e Taiwan possuem acordos liberalizados com outros Estados. Na África, Uganda, Etiópia e Quênia moveram-se para abrir seus mercados para outras partes do mundo com acordos bilaterais liberais. E, finalmente, na Europa, a Comunidade Européia possui um regime de aviação integrado único entre os Estados membros, além dos muitos acordos liberalizados individuais com países fora da Comunidade.

## **REDES DE TRANSPORTE CONTÍNUAS E INTEGRAÇÃO DO COMÉRCIO ELETRÔNICO**

A liberalização adicional do setor de transporte aéreo também gerou um segundo desenvolvimento importante na década de 1990: o movimento rumo a redes de transporte aéreo globais e contínuas. Para atender a demanda e aprimorar a eficiência, as linhas aéreas começaram a formar alianças e acordos de marketing exclusivos, tais como parcerias de compartilhamento de códigos (através das quais um transportador compartilha o código identificador do outro para criar conexões ou serviços de manipulação em terra mais convenientes) para criar sistemas mundiais de baldeação. De fato, o número de alianças de linhas aéreas internacionais virtualmente dobrou desde 1994, oferecendo aos consumidores muitas escolhas em serviços de transporte a custos consideravelmente menores. Essas redes internacionais possuem a capacidade de proporcionar serviços contínuos a centenas de comunidades e conectar essas comunidades com o mercado global de formas que dificilmente podíamos imaginar apenas uma década atrás.

Da mesma forma que as redes de transporte aéreo e alianças de linhas aéreas conectaram comunidades em todo o mundo, em escala muito mais ampla o desenvolvimento e a integração das telecomunicações, transporte, alfândega e serviços de entrega em apoio do comércio eletrônico revolucionarão a forma como fazemos negócios no século XXI. O comércio eletrônico já se tornou parte integral da infra-estrutura de transporte básico; desde a entrega de bens e serviços até as vendas e marketing de serviços de transporte. Um relatório do Grupo Gartner declara que as empresas que fornecem informações de viagem, reservas e vendas de passagens "on-line" trouxeram US\$ 5.000 milhões em 1998 e trarão mais de US\$ 30.000 milhões até o final de 2001. As compras pela Internet, o "check-in" via Internet e o

acesso à Internet a bordo também se tornarão funções padrão nas viagens aéreas.

A liberalização dos regimes de transporte, especialmente no setor de transporte aéreo, é um elemento vital para fazer o comércio eletrônico trabalhar. As companhias tradicionalmente denominadas "linhas aéreas" ou "companhias de transporte" estão começando a considerar-se "companhias de informação". Além disso, o enorme potencial para vendas "on-line" além-fronteiras de mercadorias físicas somente pode ser alcançado se existir infra-estrutura para solicitar, embarcar, rastrear, liberar e entregar essas mercadorias na porta do cliente. Nos Estados Unidos, o presidente Clinton e o vice-presidente Gore delinearão uma estrutura política importante para semear os benefícios do comércio eletrônico, a fim de apoiar a integração entre os setores. Estamos explorando ativamente conceitos inovadores para integrar os setores e estamos encontrando audiências receptivas entre elaboradores de políticas de todo o mundo.

## **NOSSA AGENDA PARA A LIBERALIZAÇÃO**

Os Estados Unidos estão se movendo em todas as frentes para abrir novas oportunidades para a indústria da aviação global, desenvolvendo-se com base nos sucessos do passado para atender aos desafios do futuro. Já fizemos progressos consideráveis.

- Nossos esforços para liberalizar o regime de aviação começaram na Europa. Em nossa parceria com a Holanda, começamos a forjar o caminho de Céus Abertos em 1992. Como parte de uma iniciativa anunciada pelo então secretário de Transporte dos Estados Unidos Federico Peña no final de 1994, concluímos acordos de Céus Abertos com nove outros parceiros europeus em 1995: Luxemburgo, Finlândia, Islândia, Áustria, Suíça, Suécia, Noruega, Dinamarca e Bélgica. O histórico acordo de Céus Abertos com a Alemanha seguiu-se em maio de 1996. Os parceiros seguintes incluíram a República Checa, Romênia, Itália, Portugal e Turquia. Atualmente, cerca da metade do tráfego aéreo entre os Estados Unidos e a Europa move-se com base em acordos de Céus Abertos.

- Ao mesmo tempo, estamos buscando a possibilidade de acordos multilaterais entre países com pensamento similar da Cooperação Econômica da Ásia e Oceania (APEC), nas discussões da Organização para a Cooperação e o

Desenvolvimento Econômica (OCDE) para um acordo multilateral sobre os serviços exclusivos de carga e em diálogo com a Comissão Européia.

- Na Ásia, onde existem seis acordos de Céus Abertos com os Estados Unidos, esperamos atingir a liberalização bilateral em outros mercados, que incluem a China, Hong Kong, Tailândia e Vietnã. Desejamos fazer progredir os importantes avanços alcançados com o Japão em 1998. Estamos desempenhando papel ativo com um grupo de membros da APEC sobre um possível acordo multilateral para transporte aéreo, consistente com os princípios estabelecidos em nossos acordos bilaterais de Céus Abertos. A fim de alcançar a integração econômica de toda a região até 2010 ou mesmo 2020, necessitamos começar a criar agora a infra-estrutura de transporte necessária.
- Nas Américas, continuamos a trabalhar em busca de acordos de Céus Abertos sempre que possível. Temos um importante acordo de Céus Abertos interfronteiras com o Canadá e Céus Abertos plenos com doze países da América Central e do Sul e no Caribe. Naturalmente, continuaremos a discutir com outros, como o Brasil e a Argentina, sobre os benefícios mútuos dos regimes de aviação aberta.
- No Oriente Médio e Próximo, existem acordos de Céus Abertos com a Jordânia, os Emirados Árabes Unidos, Bahrain, Qatar e Paquistão. Continuamos a encorajar o Egito e Israel para que abram ligações de transporte mais amplas para a economia global. Além disso, estamos discutindo Céus Abertos com diversos países, que incluem o Marrocos e a Índia.
- Na África, temos agora acordos de Céus Abertos com a Tanzânia, Namíbia, Burkina Faso, Gana, Gâmbia e Nigéria. As negociações com a Etiópia e o Quênia estão bem avançadas. É muito encorajador que tantas nações africanas estejam tomando esta medida essencial para ligar suas economias ao mercado mundial e esperamos ver muitos outros seguirem o exemplo estabelecido pelos seus vizinhos.

## **SEGURANÇA, PROTEÇÃO E O MEIO AMBIENTE**

No contexto de todas essas iniciativas, encontram-se os importantes princípios de segurança, proteção e defesa do meio ambiente. Eles sempre foram e sempre serão fundamentais para a saúde da indústria de aviação.

Devemos continuar a buscar padrões novos e mais rigorosos para a proteção do meio ambiente na Organização Internacional de Aviação Civil (ICAO). A ICAO é o fórum apropriado (na verdade, o único), onde desenvolver esses padrões. Sob a administração da ICAO, ao longo dos últimos vinte anos, os principais transportadores aéreos do mundo alcançaram uma redução de 70% das emissões de monóxido de carbono, a eficiência dos combustíveis foi aumentada em cerca de 50% e, desde a introdução da primeira geração de jatos, os ruídos foram reduzidos em 85%. Aguardamos ansiosamente a resolução vitoriosa das questões mais desafiadoras que agora encontram-se sobre a mesa no Comitê de Proteção Ambiental da Aviação.

Com o Departamento de Transporte e a Administração da Aviação Federal, continuamos a unir-nos a outros governos para encorajar a adesão uniforme a padrões internacionais e assim assegurar a segurança e a proteção da aviação civil internacional.

## **O COMPROMISSO DO DEPARTAMENTO DE ESTADO**

A secretária Madeleine K. Albright e eu estamos comprometidos em fazer avançar os interesses dos passageiros, linhas aéreas, exportadores e trabalhadores do mercado de aviação global dos Estados Unidos. Trabalhamos muito para assegurar que os negociadores da aviação civil do Departamento de Estado sejam conhecedores, acessíveis e rigorosos, e que as nossas Embaixadas forneçam o apoio fundamental para a resolução de problemas dos processos comerciais. Permaneceremos vigilantes ao assegurar a total implementação dos direitos que negociamos. Temos orgulho do que conseguimos juntos e aguardamos ansiosamente os desafios à nossa frente.

Acredito inteiramente que estamos às margens de significativos avanços na política econômica global; avanços e inovações que têm o potencial de trazer amplos benefícios econômicos para um número cada vez maior de pessoas em todo o mundo. A aviação é uma parte vital e mesmo indispensável da tendência de integração econômica. Continuaremos a ser seus parceiros, assegurando que a aviação permaneça no centro da economia global. □

---

## ❑ OS SERVIÇOS MARÍTIMOS: COMO MANTER A COMPETITIVIDADE EM UM MERCADO GLOBAL

---

*Harold J. Creel Jr., Presidente, Comitê Marítimo Federal dos Estados Unidos*

*O Comitê Marítimo Federal (FMC) está monitorando de perto as práticas marítimas da China e de outros países, para assegurar que os interesses de navegação dos Estados Unidos não sejam prejudicados, afirma Harold Creel Jr., presidente do Comitê Marítimo Federal. Creel analisa as leis norte-americanas relacionadas com embarques marítimos internacionais e discute mudanças importantes nas alianças globais de navegação resultantes, em parte, do Lei da Reforma de Embarques Oceânicos de 1998.*

A maior parte dos nossos principais comércios oceânicos enfrenta situações que exigem que todos na indústria desenvolvam novas abordagens ou ajustem planos estabelecidos a fim de não afundarem financeiramente. A crise econômica na comunidade asiática criou um desequilíbrio comercial tremendo que apresenta grande número de questões que afetam o comércio marítimo na rota do Pacífico. No Atlântico Norte, cada vez mais transportadores vêm entrando no mercado, mas os segmentos de entrada e saída estão chegando ao equilíbrio. E o comércio norte-sul também é afetado por desastres econômicos e desequilíbrios comerciais. Para atender a circunstâncias em mutação, a indústria marítima norte-americana atual, da mesma forma que outras indústrias, moveu-se rumo à consolidação e concentração, freqüentemente envolvendo fusões. E, se não através de fusões completas, muitos consideraram desejável formar alianças ou outros tipos de "joint ventures". Os principais transportadores oceânicos, intermediários de transportes e até diversos exportadores e importadores estão achando benéfico combinar-se de uma ou outra forma para reduzir custos e aumentar as chances de lucratividade.

À medida que enfrentamos globalização cada vez maior na indústria de transporte, as empresas que buscam continuamente manter-se em vantagem ou que estão planejando crescimento a longo prazo e desenvolvimento precisam, a partir da necessidade, estabelecer relacionamentos e operações globais eficazes. As que não o fizerem terão que satisfazer-se em ser participantes locais ou, no pior dos casos, não participar de forma alguma. Na indústria marítima, estamos também testemunhando

uma mudança de influência do sistema tradicional de conferência, que se concentrou no estabelecimento de tarifas e na busca da adesão de membros a acordos de discussão comercial que envolvam assuntos operacionais mais amplos e que sejam baseados em ações voluntárias. Esta mudança traz com ela diversas novas questões competitivas e reguladoras.

### **A REFORMA DO EMBARQUE OCEANICO**

Em novembro de 1998, o Congresso norte-americano aprovou A Lei da Reforma do Embarque Oceânico de 1998 (OSRA). À medida que implementamos a OSRA, não podemos ignorar as tendências acima, cada qual, no seu próprio direito, possui impacto importante sobre as operações comerciais. Mas, agora que o OSRA está em vigor, de que forma ela mudou o panorama dos embarques oceânicos?

De um ponto de vista geral, a OSRA mudou drasticamente o pensamento e o planejamento de todos os participantes do comércio oceânico norte-americano. A OSRA estabeleceu o foco do comércio internacional onde ele pertence, sobre parcerias eficazes, relacionamentos a longo prazo, confiabilidade, flexibilidade e responsabilidade. Antes, por exemplo, quando uma linha de navegação e um exportador se sentavam para negociar um contrato de serviços para movimentação de mercadorias, eles essencialmente discutiam o serviço oceânico básico e as menores taxas possíveis. Naturalmente, algumas partes iam além disso e existiam algumas parcerias históricas em todos os mercados. Mas a maior parte dos acordos, pelo que posso informar, resumia-se em qual o melhor frete que posso conseguir para o volume de carga que estou lhe prometendo. A OSRA muda tudo isso. Agora, os exportadores e os transportadores podem moldar seus contratos de acordo com suas necessidades específicas e benefícios mútuos, sem revelar todos os detalhes desses acordos para os outros.

Além dos exportadores e transportadores ficarem mais bem sintonizados com relação às necessidades e vantagens de cada um deles, a OSRA está aumentando a eficiência do transporte oceânico. A OSRA convenceu a todos na indústria que alcançar o sucesso no século XXI exigirá um esforço empresarial conjunto para identificar meios de maximizar a eficiência no caminho e não se influenciar tanto por fazer o que for necessário para aumentar os níveis de lucro a curto prazo. Agora que a nova legislação está em vigor, uma boa dose de incerteza foi removida da equação e o planejamento de longo prazo pode ser alcançado a partir de uma base mais informada e definida.

Acho que quase todos esperavam que as mudanças pró-competição da OSRA resultariam no enfraquecimento da tradicional conferência de transportadores estabelecendo fretes. Entretanto, não acho que alguém esperasse que o declínio do sistema de conferências ocorresse tão rapidamente. Em 1997, havia 32 acordos de conferência depositados no Comitê Marítimo Federal. Hoje temos apenas 22, com apenas uma conferência ainda em operação nos principais mercados leste-oeste.

O FMC efetuou um estudo abrangente da OSRA, a ser publicado em 2001. Nosso relatório provisório, emitido em 22 de junho de 2000, demonstra que, desde a implementação da OSRA, os contratos de serviço estão crescendo rapidamente. Além disso, pela primeira vez, a OSRA permite que os transportadores oceânicos assinem contratos de serviço que incluam não apenas o comércio norte-americano mas também o comércio entre países estrangeiros. Apenas 3% dos contratos pesquisados foram considerados na categoria "global" e estes geralmente incluíam transporte entre o México ou o Canadá e outros países estrangeiros. Houve apenas um contrato verdadeiramente global. Esta pode ser mais uma consequência da novidade da OSRA. À medida que os transportadores e exportadores desenvolverem relacionamentos contratuais mais individualizados e específicos, esperamos observar mais contratos globais. De fato, para alguns grandes exportadores, a capacidade de um transportador oceânico proporcionar serviço global pode ser mais importante que o custo desse serviço.

Com base na OSRA, os transportadores e os exportadores podem concordar em manter seus acordos confidenciais frente aos seus concorrentes. Além disso, as conferências não podem restringir ou proibir os seus membros de assinarem contratos próprios de serviço. Embora os transportadores oceânicos tenham mantido o direito de

obter imunidade antitruste para certas atividades, parece que, em muitos mercados, as conferências que definem frete estão se tornando algo do passado, sendo substituídas pelos acordos discutidos.

## **A CONCORRÊNCIA MARÍTIMA INTERNACIONAL**

Permanecem preocupações sobre a natureza da concorrência na indústria marítima internacional e, especificamente, as medidas que alguns países sentem serem necessárias para proteger ou aumentar suas próprias indústrias marítimas. Antes de discutir as ferramentas do FMC para abordar práticas desonestas ou discriminatórias de governos estrangeiros, existe um acontecimento digno de nota que pode afetar a forma com que o FMC aborda as restrições aos embarques estrangeiros no futuro. Trata-se da recente aquisição por empresas estrangeiras de diversos transportadores tradicionais norte-americanos. A norte-americana President Lines foi recentemente adquirida pela Neptune Orient Lines, a Sea-Land Service pela Maersk, e certas operações da Crowley pela Hamburg-Sud. Entretanto, a manutenção de uma frota forte de bandeira norte-americana continua a ser total prioridade para fins de defesa e segurança nacional e a manutenção de mercados marítimos livres e abertos permanece fundamental para o comércio norte-americano.

O FMC tem autoridade para tratar de práticas marítimas estrangeiras restritivas ou desonestas, com base no Capítulo 19 da Lei da Marinha Mercante de 1920; na Lei de Práticas Marítimas Estrangeiras de 1988; e na Lei de Controle dos Transportadores de 1978. O Capítulo 19 concede ao FMC o poder de estabelecer normas ou regulamentações para tratar de condições desfavoráveis para embarques em nossos mercados externos. O FSPA permite que o Comitê lide com condições adversas que afetem os transportadores norte-americanos em nossos mercados externos, que não existam para os transportadores estrangeiros nos Estados Unidos. E, com base na Lei de Controle dos Transportadores, o FMC pode examinar os fretes de transportadores controlados por governos estrangeiros para assegurar que não estejam abaixo de um nível que seja justo e razoável. A maior parte dos navios porta-contêineres de bandeira norte-americana é agora utilizada em serviços operados por grandes transportadores estrangeiros. Isso obviamente terá impactos sobre a forma com que o Comitê analisa as restrições marítimas estrangeiras no futuro, mas o papel do Comitê continuará a ser importante.

## **CUIDANDO DE PRÁTICAS DESONESTAS E DISCRIMINATÓRIAS**

No Capítulo 19, o Comitê é encarregado de proteger os interesses marítimos norte-americanos de forma geral; não apenas a frota de bandeira norte-americana. O termo "marítimo" abrange ampla variedade de interesses dos Estados Unidos, que incluem a frota de bandeira norte-americana, os importadores e exportadores dos Estados Unidos e outras empresas norte-americanas envolvidas no comércio, incluindo transportadores comuns que não operam navios (NVOCCs) e despachantes de frete oceânico. No futuro, ao examinar as práticas externas com base no Capítulo 19, identificaremos e pesaremos cuidadosamente os interesses norte-americanos envolvidos.

As disputas marítimas irão tornar-se cada vez mais complexas no futuro, devido ao impacto transnacional das práticas de embarque. Uma restrição asiática específica, por exemplo, poderá ter impacto sobre os navios de bandeira norte-americana, os transportadores europeus e os exportadores de todas as partes do mundo.

Em agosto de 1998, o FMC começou a investigar se as leis, normas ou políticas da China poderiam prejudicar a marinha dos Estados Unidos e empreendeu ações com base no Capítulo 19 do FSPA. As respostas indicaram que as leis e regulamentações chinesas haviam discriminado os transportadores norte-americanos e outras linhas marítimas não chinesas, colocando-os em desvantagem. Os transportadores não chineses estão proibidos, por exemplo, de abrir empresas de capital próprio ou filiais na China em áreas em que os navios dos transportadores não tenham escalas mensais; eles não podem realizar diversos

serviços de agenciamento de navios por si próprios; existem restrições sobre seus serviços de despacho de fretes; eles necessitam obter permissão governamental antes de abrir ou mudar serviços de navios. Além disso, normas propostas em consideração poderão resultar na abertura de termos confidenciais de contratos de serviços e na restrição adicional da capacidade dos transportadores não chineses oferecerem serviços de transporte multimodal na China. O FMC continuará a determinar esta situação e tomará as ações apropriadas quando necessário.

Recentes ações no Brasil também levantaram sérias preocupações perante o Comitê. Uma lei brasileira foi aprovada para estabelecer isenções irregulares de impostos e obrigações para navios inscritos em seu segundo registro e, no final de 1998, foi negado aos transportadores oceânicos norte-americanos acesso a cargas reservadas do governo brasileiro, tendo sido sujeitos a obrigações discriminatórias. O FMC assinalou que estava preparando a tomada de ações. Em seguida, como resultado de consultas marítimas favoráveis entre os Estados Unidos e o Brasil, o Brasil concordou em tomar ações corretivas para atender às preocupações do Comitê.

Com base na Lei de Controle dos Transportadores, o FMC pode rever as tarifas de companhias controladas ou de propriedade do governo para assegurar que sejam justas e razoáveis e que não sejam utilizadas de maneira predatória. A OSRA recentemente aprimorou esta disposição, removendo a lacuna que permitia que esses transportadores retirassem as bandeiras e evitassem a fiscalização do FMC. A OSRA também expandiu sua cobertura da Lei de Controle de Transportadores para o comércio bilateral. □

---

## ❑ O CRIAÇÃO DE AGÊNCIAS DE INVESTIGAÇÃO INDEPENDENTES: UM DESAFIO GLOBAL

---

*James Hall, Presidente, Conselho Nacional de Segurança no Transporte dos Estados Unidos*

*À medida que os nossos sistemas de transporte tornam-se mais integrados, é cada vez mais importante para os países que ainda não o fizeram criar agências independentes de investigação de acidentes para preservar a confiança pública nos sistemas de transporte e assegurar que as lições apropriadas sejam aprendidas com acidentes e incidentes relacionados com o transporte, de acordo com James Hall, presidente do Conselho Nacional de Segurança no Transporte.*

*Neste artigo, o presidente Hall examina as questões relacionadas à segurança no transporte e seu impacto sobre os sistemas de transporte internacional.*

---

O aprimoramento da segurança do transporte global é uma tarefa difícil com numerosos desafios e oportunidades. À medida que nossos sistemas de transporte tornam-se mais integrados, é também cada vez mais importante que os países que já não o tenham feito criem agências independentes de investigação de acidentes para preservar a confiança pública nos sistemas de transporte e assegurar que as lições apropriadas sejam aprendidas com os acidentes e incidentes relacionados com o transporte.

Sempre que ocorre um acidente em qualquer parte do mundo, os meios de comunicação que transmitem notícias 24 horas por dia veiculam instantaneamente as imagens e textos da tragédia para milhões de pessoas em todo o mundo. O público em geral, as famílias das vítimas e as autoridades do governo, todos querem assegurar-se de que medidas serão tomadas para evitar acidentes similares. Somente investigações realmente independentes podem atingir as razões fundamentais e determinar as soluções apropriadas para evitar tragédias similares no futuro.

### **O PAPEL DO NTSB**

O Conselho Nacional de Segurança no Transporte (NTSB) apóia o desenvolvimento de conselhos de segurança independentes e multimodais em todo o mundo. Organismos investigadores de acidentes

independentes são uma necessidade, e não um luxo. Não se deve esperar que nenhuma entidade industrial ou governamental investigue ou examine a si própria; este processo não funciona e não pode funcionar. Por esta razão, há muito tempo defendi que todos os países devem ter uma organização investigadora separada de outras agências governamentais que examine a regulamentação e a operação do sistema de transporte.

O NTSB foi criado em 1967 e estabeleceu reputação internacional pela sua imparcialidade e objetividade na determinação das causas dos acidentes e no desenvolvimento de recomendações para atender deficiências de segurança. Conselhos independentes de investigação de acidentes existem agora em diversos países, mas em muitas nações as investigações ainda são conduzidas pelos mesmos inspetores governamentais que elaboram as regulamentações e asseguram seu cumprimento. Em outros países, pode-se formar um comitê temporário, presidido por um juiz ou por outra autoridade que não seja de transporte, com o propósito de investigar um acidente. Cada um tem o potencial de criar inevitáveis conflitos de interesse.

Devido às pressões concorrentes de segurança, econômica, governo e responsabilidades sociais, as agências investigadoras independentes podem servir como defensores da segurança para a sociedade, a fim de garantir investigações objetivas e imparciais, bem como a responsabilidade da indústria e do governo.

### **A NECESSIDADE DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL**

Estão sendo delegadas agências investigadoras de aviação independentes na Comunidade Européia. Mas o NTSB e a Associação Internacional de Segurança no Transporte, um grupo pequeno mas crescente de conselhos independentes de investigação de acidentes em todo o mundo, apóiam conselhos multimodais que investigarão acidentes em todos os meios de transporte de forma similar ao NTSB, ao Conselho de Segurança no Transporte do Canadá e ao novo Conselho Holandês de Segurança no Transporte.

Além disso, com a globalização contínua dos nossos sistemas de transporte, os investigadores de acidentes não podem trabalhar isolados. É claro que todos necessitamos fazer um trabalho melhor de compartilhamento de fatos de investigação de acidentes, lições de segurança aprendidas e soluções potenciais. Deve haver um sistema de cooperação para compartilhar informações reais e atualizadas.

Independentemente da parte do mundo em que ocorram, as causas e fatores que contribuem para os acidentes relacionados com transporte são impressionantemente similares. No verão de 1996, os investigadores do NTSB examinaram um jato de passageiros MD-11 da American Airlines que experimentou problemas em voo sobre Rhode Island, ferindo dois comissários e um passageiro. Um ano mais tarde, investigadores japoneses examinaram um acidente envolvendo um MD-11 da Japan Air Lines que experimentou abruptas oscilações de arremessamento durante um voo de Hong Kong para Tóquio. Tanto o NTSB como a Comissão de Investigações de Acidentes Aéreos do Japão emitiram separadamente recomendações similares para a Administração Federal de Aviação dos Estados Unidos, solicitando melhor treinamento do simulador de pilotos, modificações dos sistemas de autopilotagem em aviões da categoria de transporte e revisões dos manuais de voo.

Embora a aviação seja o meio de transporte mais associado com esforços de cooperação internacional, os dados de acidentes podem e devem ser compartilhados por todos os países em todos os meios. Assim, não teremos que reaprender lições já aprendidas em outra parte do mundo. Somente assim estaremos protegendo nossos cidadãos de maneira adequada.

## **COLOCANDO A SEGURANÇA DAS CRIANÇAS EM PRIMEIRO LUGAR**

Acredito que existe uma área específica em que todos nós necessitamos concentrar mais atenção, se desejamos aprimorar a segurança dos nossos respectivos cidadãos, especialmente os mais jovens e mais vulneráveis. Passo grande parte do meu tempo como presidente ouvindo as preocupações de sobreviventes de acidentes de transporte e as famílias das vítimas. Muitas das minhas conversas são com pais que perderam uma criança em um acidente de tráfego. Todos eles me contam como estão frustrados com a dificuldade de garantir a segurança dos seus filhos quando viajam de automóvel.

Essas discussões tornaram claro para mim que os Estados Unidos não estavam fazendo o suficiente para proteger nossas crianças da morte e de ferimentos em acidentes de transporte. Como resultado, em 1999, tornei a segurança dos passageiros infantis nos Estados Unidos minha principal prioridade no NTSB. Mas acredito que necessita ser a primeira prioridade de todos. Deve haver um nível de segurança para todas as crianças em todos os países do mundo, especialmente em nossas auto-estradas. Os acidentes de tráfego nos tomam mais vidas que qualquer outro meio de transporte em todos os países.

As estatísticas aqui nos Estados Unidos fornecem apenas uma pequena amostra:

- Mais de 90.000 menores, desde crianças até adolescentes, foram mortos na década de 1990 em acidentes com veículos motorizados e mais de nove milhões de menores foram feridos.
- Mais de 16.500 crianças com idade até dez anos morreram em acidentes com veículos motorizados, o que representa média de 33 crianças por semana.
- Mais de 57.500 crianças entre as idades de 15 e 20 anos morreram em acidentes de tráfego, mais de 110 por semana.
- Seis em cada dez crianças que morreram não estavam utilizando cintos de segurança ou outros equipamentos de segurança.
- A ampla maioria das crianças com idade abaixo de oito anos que são "protegidas" com cintos de segurança o são de forma inadequada.

Todos os países devem ter tolerância zero para crianças sem cintos de segurança e devem exigir que as mesmas fiquem seguras por dispositivos apropriados para a sua idade, tamanho e peso. Pesquisas do NTSB e de outras organizações demonstraram que crianças muito pequenas, especialmente as que têm menos de oito anos, utilizam cintos de segurança projetados para adultos e que, portanto, não oferecem proteção adequada para os mais jovens.

Para auxiliar os pais nos Estados Unidos, o NTSB solicitou aos governos federal e estaduais e aos fabricantes de automóveis e de cintos de segurança para crianças que estabeleçam estações apropriadas permanentes, como as da Austrália. Nessas estações, técnicos treinados

inspecionam os assentos de segurança infantis para assegurar que eles se encaixem adequadamente na criança, com base na sua idade e tamanho, que a criança seja presa adequadamente no assento e que o assento seja adequadamente fixado ao automóvel. Pesquisas nos Estados Unidos demonstram que, embora 96% dos pais achem que seus assentos de segurança para crianças encontram-se instalados corretamente, quatro dentre cinco não o são. Também convoquei nossos fabricantes de automóveis para projetarem seus veículos pensando nas crianças.

Estamos fazendo progressos. Diversos Estados norte-americanos e várias companhias automotoras estão estabelecendo estações apropriadas em toda a nação. Temos mais trabalho a fazer. Mas espero que outras nações tomem para si as lições que aprendemos e trabalhem para tornar suas auto-estradas mais seguras também para suas crianças.

## **RUMO A UM MUNDO MAIS SEGURO**

Entretanto, não devemos parar por aqui. Necessitamos colocar as crianças em primeiro lugar em todos os meios de transporte. Necessitamos projetar assentos de aviões com cadeiras infantis integradas ou torná-las compatíveis com assentos infantis universais. E necessitamos de normas que exijam que nossas crianças menores fiquem adequadamente protegidas durante a decolagem e a aterrissagem, bem como em turbulências. De forma similar, nenhuma criança deve ser permitida em um barco de recreação ou em um veículo aquático pessoal sem um dispositivo pessoal de flutuação. Estas são apenas algumas das medidas que podem ser tomadas em todos os países para colocar a segurança de nossas crianças na frente de batalha. Se colocarmos as crianças em primeiro lugar, ao final todos nós estaremos mais seguros.

Durante minhas reuniões com sobreviventes de acidentes de aviação e as famílias das vítimas, também ouvi histórias horróricas sobre o tratamento indiferente, muitas vezes insensível, recebido das linhas aéreas e das autoridades governamentais. O Congresso dos Estados Unidos e o presidente ouviram as mesmas histórias. Como resultado, eles concederam ao NTSB a responsabilidade pela coordenação dos esforços de assistência familiar após acidentes, para garantir que as famílias sejam tratadas da forma que desejamos que nossas famílias sejam tratadas nessas trágicas circunstâncias.

As ações das linhas aéreas e entidades governamentais, tanto aqui como no exterior, em seguida aos acidentes de aviação, demonstraram que todos nós estamos aprendendo com as experiências dos outros. E estamos todos trabalhando para fazer com que uma situação insuportável torne-se um pouco mais fácil de ser enfrentada pelas famílias.

Em resumo, existem ações que os governos em todo o mundo podem tomar para aumentar a segurança do transporte para todos nós. Um dos pais fundadores dos Estados Unidos, Thomas Jefferson, afirmou: "O cuidado com a vida e a felicidade humana é o primeiro e único objetivo legítimo do bom governo." Ele estava certo, não apenas para o governo dos Estados Unidos, mas para todas as nações do mundo. O governo não possui papel maior que o de garantir a segurança dos seus cidadãos. □

---

## ❑ A EXPANSÃO GLOBAL DO TRANSPORTE FERROVIÁRIO

---

*Jolene Molitoris, Administradora, Administração Federal de Ferrovias, Departamento de Transporte dos Estados Unidos*

*A moderna tecnologia ferroviária mantém a promessa de que as ferrovias entregarão ainda mais valores nos próximos anos, pois os usuários de transporte de todo o mundo exigem cada vez mais velocidade, confiabilidade, capacidade e eficiência, de acordo com a administradora federal de ferrovias Jolene Molitoris. Neste artigo, ela examina novos sistemas ferroviários, melhores práticas e conexões com viagens aéreas internacionais e o frete intermodal internacional.*

---

As ferrovias já contam com alcance intercontinental, embora elas parem nas extremidades dos oceanos. Elas representam componentes importantes do sistema de transporte global. Elas movimentam com eficiência quantidades enormes de mercadorias e grande número de passageiros, servindo para complementar a conexão dos meios aquáticos, terrestres e aéreos. Mais do que isso, a moderna tecnologia ferroviária mantém a promessa de que as ferrovias entregarão ainda mais valores nos próximos anos, pois os usuários de transporte em todo o mundo exigem cada vez mais velocidade, confiabilidade, capacidade e eficiência.

A indústria ferroviária evoluiu durante o século XIX quase que exclusivamente a partir de companhias privadas que se consolidaram ou uniram após um período de tempo. Na maior parte dos países, as ferrovias foram eventualmente encampadas por governos locais ou federais e tratadas como utilidade pública. Uma exceção importante foram os Estados Unidos, onde todos os transportadores ferroviários de carga, com exceção de alguns pequenos, permanecem no setor privado, enquanto os transportadores de passageiros são entidades públicas amplamente subsidiadas pelos seus governos nacionais que as patrocinam. Nos últimos vinte anos, a maior parte das nações tomou medidas para privatizar seus sistemas nacionais ou colocá-los em bases comerciais e permitir a concorrência entre as companhias privadas operadoras de ferrovias operando em linhas de propriedade pública.

O rápido crescimento do comércio mundial tornou a movimentação de carga por ferrovia, especialmente a carga intermodal, cada vez mais atraente devido às distâncias mais longas envolvidas na movimentação

internacional e à vantagem de custo que as ferrovias possuem sobre os caminhões para essas distâncias mais longas. Enquanto isso, do lado dos passageiros, com o impressionante crescimento das viagens aéreas internacionais, o simultâneo aumento do congestionamento das rodovias e a disponibilidade cada vez maior de serviço ferroviário de alta velocidade, as ferrovias locais e intermunicipais tornaram-se mais importantes no recolhimento e distribuição de viagens aéreas intercontinentais. Ao mesmo tempo, a ferrovia de alta velocidade é considerada um possível substituto para movimentações aéreas a curta distância, liberando desta forma a capacidade dos aeroportos para vôos intercontinentais ou de longa distância.

### **AS FERROVIAS E O FRETE INTERMODAL INTERNACIONAL**

As ferrovias e as alianças comerciais que se formam em número cada vez maior com companhias marítimas e rodoviárias proporcionam aos seus clientes a combinação mais econômica de meios de transporte. Os consolidadores independentes de carga desempenham a mesma função, agenciando uma combinação de serviços de transporte, alguns dos quais através de canais de "comércio eletrônico". Nos Estados Unidos, por exemplo, o tráfego intermodal está agora em segundo lugar, atrás somente do carvão, e o tráfego de contêineres é um segmento em crescimento muito rápido dos negócios de carga ferroviária. O desenvolvimento de equipamentos de dois pavimentos ao longo dos últimos vinte anos proporcionou maior expansão à atratividade da movimentação de contêineres por via férrea. A vantagem econômica de utilizar uma tripulação de duas pessoas a bordo da locomotiva e somente algumas poucas unidades locomotivas potentes para alinhar duzentos contêineres do porto de Long Beach, na Califórnia, até a cidade de Chicago, em Illinois, a cerca de 3.200 km de distância, em comparação, por exemplo, com cem motoristas e caminhões movimentando cem carrocerias duplas, é inegável. É por isso que as maiores companhias de caminhões de longa distância dos Estados Unidos estão entregando suas carrocerias ou contêineres às ferrovias e utilizando seus caminhões para retirada e entrega.

A movimentação além-fronteiras de contêineres na América do Norte e na Europa recebeu incentivo adicional a partir do Acordo de Livre Comércio da América do Norte (NAFTA) e da União Européia (UE). Na Europa, os membros da União Européia estão buscando harmonizar seus padrões ferroviários para possibilitar a movimentação de seus contêineres por via férrea.

Os governos estão também reconhecendo os benefícios públicos da melhoria ambiental e de segurança associados com a promoção da movimentação de contêineres como alternativa aos caminhões. A União Européia está assistindo o desenvolvimento da Linha Betuwe, uma nova ferrovia entre Roterdã e a fronteira alemã. O governo Clinton/Gore está assistindo o desenvolvimento do Corredor Alameda, um segmento de ferrovia isolado por nível ligando o porto de Long Beach aos parques ferroviários do interior e para além deles.

## **AS FERROVIAS E O TRANSPORTE AÉREO INTERNACIONAL**

As viagens intercontinentais estão entre os segmentos de crescimento mais rápido do transporte aéreo, em paralelo com o crescimento indiscriminado da renda e do comércio mundial. A entrada e saída de grandes aeroportos em auto-estradas com tráfego congestionado está se tornando um problema que pode restringir o crescimento da aviação internacional e do comércio mundial no futuro. Os responsáveis por aeroportos estão se voltando para o serviço ferroviário como solução.

Grandes aeroportos construídos recentemente em cidades asiáticas como Osaca e Hong Kong possuem uma nova ligação ferroviária como parte do complexo. Na Europa, diversos aeroportos existentes foram conectados por trem aos principais centros urbanos que atendem e a utilização do acesso ferroviário pelos passageiros excede 30% em Oslo, Genebra, Munique e Zurique e 25% em Londres (Heathrow), Frankfurt e Amsterdã. Em alguns casos como Paris, Lyon e Frankfurt, as ligações por trem são disponíveis não apenas para linhas ferroviárias locais, mas também para linhas intermunicipais, algumas vezes linhas em alta velocidade, que atendem outras cidades.

Nos Estados Unidos, onde os aeroportos são mais numerosos que na Europa ou na Ásia, o uso do trem (e mesmo do transporte público de forma geral) para acesso é muito menos comum, embora algum tipo de acesso por trem seja disponível em treze aeroportos. O Aeroporto

Nacional Reagan em Washington possui de longe o mais alto uso de ferrovia, com 13%. Entretanto, devido ao previsível congestionamento, as autoridades de aeroportos e de trânsito continuam a planejar ligações ferroviárias, incluindo as que estão sendo feitas em São Francisco e Newark, Nova Jersey, com outra planejada para Providence, Rhode Island.

## **TREM DE ALTA VELOCIDADE**

Linhas ferroviárias de alta velocidade, como o Train a Grande Vitesse (TGV) na França, o InterCity Express (ICE) na Alemanha e o serviço Acela no nordeste dos Estados Unidos, já estão conectadas aos grandes aeroportos, mas existe outra forma em que os trens de alta velocidade podem facilitar as viagens internacionais: através da substituição das viagens aéreas por viagens ferroviárias, mesmo quando a ferrovia não sirva um aeroporto. Na Europa, a viagem por trem já é o meio escolhido para muitas viagens internacionais e as linhas de alta velocidade permitiram que o trem mantivesse ou aumentasse sua parcela de mercado no trajeto entre certas cidades, mesmo que as viagens aéreas aumentem em outros lugares. Talvez os melhores exemplos sejam os serviços Eurostar ligando Paris, Bruxelas e Londres.

O trem de alta velocidade pode também facilitar as viagens internacionais mesmo ao servirem trajetos entre cidades totalmente dentro das fronteiras de uma nação, atraindo viagens que de outra forma utilizariam a via aérea, liberando desta forma a capacidade dos aeroportos para acomodar mais vôos internacionais. Isto se aplica particularmente à América do Norte, onde as oportunidades para atender viagens internacionais por via férrea são escassas. Um estudo recente da Administração Federal de Ferrovias dos Estados Unidos concluiu que a principal fonte de benefícios da construção de sistemas ferroviários de alta velocidade nos corredores intermunicipais para os não usuários de ferrovias poderia ser atribuída à redução do congestionamento nos aeroportos.

## **NOVOS DESENVOLVIMENTOS**

Felizmente, novos desenvolvimentos da tecnologia de operações e comunicações oferecem a oportunidade de expandir ainda mais a capacidade do sistema ferroviário, permitindo que as ferrovias transportem mais carga no estado atual. Diversos esforços complementares já estão a caminho, tanto no setor privado como público. Sistemas avançados de controle de trens, que permitem que mais

trens utilizem a mesma via, aumentam de forma eficaz a capacidade das linhas de trem existentes, sem a necessidade de construção de linhas adicionais. Durante o governo Clinton/Gore, o Departamento de Transporte dos Estados Unidos (DOT) e a indústria ferroviária estão trabalhando para desenvolver sistemas ferroviários inteligentes, a fim de incorporar as mais recentes tecnologias de comunicação digital ao Controle Positivo de Trens (PTC), sistemas de freio, cruzamentos de nível e detecção de defeitos.

O PTC consiste de sistemas integrados de comando, controle, comunicações e informações para o controle dos movimentos de trens com segurança, precisão e eficiência. Os sistemas PTC reúnem redes de comunicações com ligações de dados digitais, sistemas de posicionamento contínuos e precisos, tais como o Sistema Nacional de Posicionamento Global Diferencial, computadores a bordo de locomotivas e equipamento de manutenção da via, visores de cabine, interfaces entre válvula e freio em locomotivas, unidades intermediárias de acostamento em agulhas e detetores de acostamento, bem como visores e computadores centrais de controle.

Estes novos sistemas de controle de trens com base em comunicações também são fundamentais para tornar o sistema ferroviário mais seguro. Os sistemas PTC reduzirão significativamente a probabilidade de colisões entre trens, acidentes para os trabalhadores da via férrea, danos a equipamentos e acidentes em excesso de velocidade. Os sensores eletrônicos e sistemas de transmissão auxiliarão as ferrovias a atingir o objetivo há muito buscado de aprimorar a detecção de condições prejudiciais de equipamentos e pista. Sensores eletrônicos nas vias ou ao lado delas e nas locomotivas e vagões de carga identificarão problemas na via e nos equipamentos e transmitirão as informações às equipes de trens e manutenção e centros de controle, a fim de parar ou reduzir a velocidade de um trem, se necessário, e iniciar reparos.

Novas tecnologias para evitar acidentes em cruzamentos de nível entre ferrovias e rodovias, como níveis de quatro quadrantes, imposição de fotos e divisores, aprimorando ainda mais o serviço ferroviário e a confiabilidade do serviço. Cruzamentos de nível inteligentes com sensores enviarão informações sobre trens para centros de controle de tráfego ferroviário e para os motoristas, através de sinais informativos de tráfego no acostamento.

A tecnologia também oferece os meios para aprimorar o fluxo de informações entre as ferrovias e entre ferrovias e embarcadores, aumentando a eficiência e permitindo o uso mais produtivo de recursos. O comércio eletrônico, termo geral para esta tecnologia emergente, pode tomar muitas formas. A maior parte das principais ferrovias agora mantém, por exemplo, "sites" na Internet em que os embarcadores podem obter informações de tarifas e roteiros e rastrear embarques individuais. A Internet também é utilizada pelas ferrovias para vender equipamentos usados através de leilão para outras ferrovias. Pelo menos uma importante ferrovia norte-americana, bem como diversas empresas de terceiros, estão explorando formas de proporcionar o cumprimento "on-line" dos pedidos dos embarcadores e pagamento garantido do frete aos fornecedores de transporte. No futuro, as ferrovias serão capazes de determinar trechos de tráfego com capacidade ociosa em momentos específicos e leiloar esta capacidade através da Internet. Os embarcadores poderão aproveitar as tarifas baixas para serviço fora do pico, reduzindo os custos de produção e o preço das mercadorias entregues.

O governo também deve fazer a sua parte para facilitar o comércio exterior. O processo de liberação alfandegária deve ser tornado mais rápido, sem comprometimento dos interesses nacionais. Aqui, novamente, os avanços tecnológicos são a chave para operações mais eficientes. Para melhorar o tempo de liberação para todos os meios de transporte nas fronteiras norte-americanas, o governo Clinton/Gore lançou o Sistema de Dados Comerciais Internacionais (ITDS) para automatizar os relatórios de transações de transporte e comércio internacional. O ITDS está sendo desenvolvido pelo Serviço Alfandegário dos Estados Unidos sob a direção de um corpo de diretores de diversas agências, incluindo o DOT. A iniciativa destina-se ao estabelecimento e implementação de um sistema automatizado, eficiente e de baixo custo para relatar informações mais completas e precisas sobre embarques e equipamentos ferroviários, bem como informações de imigração sobre membros de tripulação, aos governos de países exportadores e importadores antes da chegada ou da partida na fronteira.

O ITDS será a linha de frente do esforço global de modernização para atualizar os sistemas de arquivamento eletrônico do Serviço Alfandegário dos Estados Unidos. O novo sistema oferecerá aos inspetores governamentais informações mais precisas e atualizadas para aprimorar suas decisões sobre a possibilidade de admissão e cumprimento, fornecendo também melhores informações

estatísticas sobre as tendências de longo prazo da via. O primeiro teste do novo sistema será uma série de testes piloto na fronteira entre os Estados Unidos e o Canadá no início de 2001. Um piloto para tráfego de veículos motorizados será iniciado primeiramente em Buffalo, Nova Iorque, seguido por pilotos ferroviários na fronteira entre os Estados Unidos e o Canadá. Laredo, no Texas, provavelmente se seguirá como o primeiro piloto na fronteira entre os Estados Unidos e o México.

## **PERSPECTIVAS PARA O FUTURO**

O transporte ferroviário tornar-se-á um fator importante no comércio global, mesmo que somente devido ao congestionamento das rodovias e do transporte aéreo no futuro. Mas de que forma os desenvolvimentos da própria indústria ferroviária deverão acelerar ou reduzir a velocidade desta tendência?

Nos Estados Unidos, as ferrovias de carga sofreram notáveis aumentos de produtividade através de aprimoramentos seqüenciais de tecnologia, equipamento de maior capacidade e consolidação de fábricas através de fusões, todos levando à necessidade de menos trabalhadores. Aprimoramentos adicionais poderão surgir através de melhoramentos físicos e institucionais nos intercâmbios entre o transporte ferroviário, marítimo e rodoviário. Em outras partes do mundo, ainda existem oportunidades consideráveis para o tipo de aprimoramento de produtividade ferroviária de carga que

observamos nos Estados Unidos e estão sendo desenvolvidos esforços através da privatização, ao menos parcial, para permitir que isso ocorra.

No setor de passageiros, o aumento da produtividade vem sendo mais lento nos Estados Unidos, enquanto na Europa e no Japão, o advento do trem de alta velocidade gerou oportunidades de geração de lucro em outro setor que de outra forma não seria lucrativo. O Departamento de Transporte, durante o governo Clinton/Gore, está encorajando o desenvolvimento de novos projetos ferroviários de alta velocidade além da introdução dos serviços Acela no "Corredor Nordeste", principalmente através do aprimoramento gradual das linhas férreas existentes. Uma possível descoberta tecnológica poderá trazer trens de levitação magnética a 480 km por hora.

Na Alemanha, a tecnologia está pronta para implementação e, no Japão, uma forma alternativa da tecnologia de levitação magnética provavelmente estará pronta em cerca de cinco anos. Os Estados Unidos e a Alemanha estão engajados em esforços separados para estabelecer um local para implementação de um pequeno projeto de demonstração de levitação magnética em cada uma das suas respectivas nações. Cada um deles poderá levar à implementação de linhas de levitação magnética intermunicipais que proporcionem aprimoramentos significativos no transporte ferroviário e tragam com eles um meio ainda mais poderoso que o atual trem de alta velocidade para facilitar o comércio internacional. □

---

## ❑ CONSTRUINDO A FORÇA DE TRABALHO NO TRANSPORTE DO SÉCULO XXI

---

*Kelley S. Coyner, Administradora, Administração de Pesquisa e Programas Especiais, Departamento de Transporte dos Estados Unidos*

*Assegurar uma força de trabalho capaz e bem treinada que compreenda e possa atender às necessidades de transporte em rápida mutação é um desafio importante para as autoridades de transporte de todo o mundo, afirma Kelly Coyner, administradora da Administração de Pesquisa e Programas Especiais do Departamento de Transporte. Coyner descreve as dificuldades e oportunidades que enfrentam os gerentes de transporte e ressalta formas potenciais em que as comunidades de transporte e aprendizado podem estabelecer a força de trabalho necessária no século XXI.*

---

A demanda por uma força de trabalho especializada e tecnicamente competente para o transporte é agora maior do que nunca. Em áreas em que a economia é principalmente rural e agrária, existe um déficit crítico de trabalhadores especializados, como engenheiros. Em regiões urbanas densamente populosas com economias de alta tecnologia em expansão, são poucos os funcionários que podem construir, operar e manter a infra-estrutura.

Os funcionários de transporte do século XXI, sejam eles planejadores, implementadores ou monitores de sistema, necessitam de ampla variedade de conhecimentos. Primeiramente, as capacidades tecnológicas, como conhecimentos de computação para o gerenciamento de tráfego e o conhecimento de tecnologias de combustíveis alternativos para a proteção do meio ambiente, são cada vez mais importantes. Em segundo lugar, conhecimentos específicos de política de transporte podem exigir a compreensão de tópicos como o gerenciamento equitativo e ideal de tráfego, os impactos ambientais de motores e combustíveis de veículos, necessidades energéticas e as relações entre transporte e outros aspectos da sociedade, tais como estrutura urbana e desenvolvimento econômico. Em terceiro lugar, existem conhecimentos de política não tradicional relacionados, tais como a compreensão de gerenciamento estratégico, operações de programas, recursos humanos e responsabilidade fiscal. Por fim, alguns funcionários necessitam aprimorar seus conhecimentos através de atualizações em tecnologia de segurança e proteção e na manutenção dos sistemas de transporte existentes.

Tradicionalmente, a educação formal em tópicos relacionados com transporte concentrou-se em dois tipos de indivíduos. Um caminho de carreira (normalmente através de um programa de educação formal) preparou profissionais para agirem como administradores de transporte. O segundo apoiou o operador que conduzia o sistema e necessitava de programas de treinamento técnico ou vocacional para atualizar seus conhecimentos.

Diversos fatores agora têm impacto sobre os esforços para atender a esses desafios. Primeiramente, a atual revolução tecnológica (liderada pelos aprimoramentos nas comunicações) vêm tendo impacto expressivo sobre a força de trabalho no transporte. Ela afeta a capacidade de uma nação em competir, bem como a eficácia e a eficiência dos seus trabalhadores. Países em partes da Ásia, Índia e Malásia, por exemplo, estão crescendo rapidamente com base na sua infra-estrutura de computação e capacidades de aprendizado, em vez de passar pelas tradicionais fases de desenvolvimento de fabricação.

Em segundo lugar, a globalização está forçando problemas e soluções potenciais através das fronteiras políticas e geográficas. Além disso, os planejadores políticos e tomadores de decisões em organizações internacionais como as Nações Unidas acham difícil estabelecer prioridades com relação ao crescimento econômico, impactos ambientais, resolução de disputas territoriais e outras questões. As necessidades de controle da poluição do ar que resolvem um problema ambiental em um país podem exigir ações de um país vizinho que não sejam economicamente viáveis. Esses conflitos regionais agora ofuscam o rígido conflito entre as economias com planejamento central e os sistemas de livre mercado que caracterizaram grande parte da última metade do século XX.

Os fatores demográficos também têm impacto. As barreiras estabelecidas pelos governos individuais e economias regionais estão se desfazendo, de forma que os trabalhadores agora estão livres para mover-se, deixando freqüentemente uma posição de difícil preenchimento. Tais movimentos envolvem migrações da África para a

Europa, do Sudeste da Ásia para o Oriente Médio, da América Central e do Sul para a América do Norte e não são necessariamente limitadas a trabalhadores sem qualificações. A vitalidade da atual economia mundial dificulta o recrutamento e a manutenção de trabalhadores de transporte em todos os níveis de especialização.

O compromisso de uma nação e a disponibilidade de recursos é um fator final. De que forma, por exemplo, um especialista em transporte em uma área urbana estrangulada com carros, poluição e congestionamento mede seus impactos sobre a saúde, bem-estar e utilização da terra? Isto é especialmente importante na transição das economias que enfrentam iniciativas políticas competitivas, todas exigindo escassos recursos. As cidades maiores e em maior crescimento do mundo podem ter a maior proporção de população das suas nações; mas elas também podem ter a menor quantidade de investimento em infra-estrutura para atender as necessidades atuais e futuras. A interação entre as diversas forças econômicas, políticas, sociais e culturais apresenta impacto sobre as decisões que envolvem a movimentação de bens e serviços, recursos, comunicações, meio ambiente e qualidade de vida, agora e no futuro.

## **COMO ATENDER O DESAFIO DA FORÇA DE TRABALHO**

Há diversas boas opções disponíveis para assegurar que os interesses acadêmicos, públicos e privados trabalhem para atender as necessidades da força de trabalho no transporte.

**Criar e apoiar um ambiente aprimorado de aprendizado.** Os educadores agora compreendem que, para atender à demanda crescente de força de trabalho, eles necessitam começar mais cedo a estimular o processo de aprendizado entre as crianças em idade escolar. Programas extensos de matemática, ciência e tecnologia, por exemplo, poderão incluir uma unidade concentrada em problemas de matemática relacionados com transporte e projetos de ciência ou tecnologia. Eles abririam portas para aqueles que não analisaram uma carreira relacionada com o transporte ou que não compreendem o relacionamento entre transporte e áreas políticas que envolvem a segurança, proteção, inovação, tecnologia e similares.

Outra opção é ampliar o escopo tradicional de empregos e carreiras para incluir mulheres e minorias, que poderão preencher não apenas posições centrais de liderança e administração no transporte, mas também vagas técnicas

não tradicionais. Além disso, necessitamos promover o conceito de que a educação não pára ao deixar a sala de aula, mas continua através de toda a vida e a carreira das pessoas. Ela envolve o profissional de todos os níveis que deseja aprimorar os seus conhecimentos através de trabalho de aula normal ou métodos informais de aprendizado.

Para que essas opções sejam bem sucedidas, os currículos baseados em transporte deverão ser reestruturados e expandidos. Os profissionais de transporte do século XXI necessitam compreender como o seu trabalho afeta o meio ambiente. Os "custos" podem incluir impactos adversos sobre o ar, terra e água, bem como o maior uso de energia. Ao mesmo tempo, eles necessitam ter conhecimento para compreender como suas decisões se relacionam com os participantes da comunidade. As inovações tecnológicas emergentes também estão tornando importante o estudo do relacionamento entre os diferentes meios de transporte por ar, terra e mar. Um exemplo final poderá incorporar tópicos não tradicionais, como ética, nos currículos revisados.

**Desenvolver parcerias de longo prazo e colaborações de curto prazo entre interessados em transporte e outros, tanto internacionalmente como regionalmente.** Com a alta velocidade das mudanças, não é realista esperar que uma parte da sociedade, seja ela o setor acadêmico, público, privado ou sem fins lucrativos, tenha a responsabilidade total pela transformação do aprendizado de transporte no século XXI. São necessárias parcerias a longo prazo e colaborações a curto prazo; colaborações inter- e intragovernamentais entre autoridades de transporte, bem como cooperação entre o governo e a indústria. Esses esforços podem ser em escala nacional, regional ou internacional e incluem o envolvimento da comunidade local.

## **Construir pontes entre os mecanismos tradicionais de aprendizado e as alternativas da nova tecnologia.**

Os processos de aprendizado envolvem não somente a educação, mas também esforços de pesquisa e mecanismos de transferência de tecnologia. Os métodos tradicionais (como livros de bibliotecas) estão agora sendo suplementados e aprimorados por aplicações baseadas em tecnologia, transmissões via satélite, adaptações audiovisuais e gravações digitais. Esses meios oferecem muitas oportunidades que transcendem o tradicional aprendizado geográfico, financeiro e pedagógico. Os novos meios possuem significado especial para os que se encontram em áreas remotas, que não têm acesso

direto a recursos de treinamento e pesquisa, os que possuem recursos financeiros limitados, que possuem necessidades específicas (como, por exemplo, os jovens que desejam saber mais sobre carreiras de transporte ou técnicos formados que necessitam atualizar conhecimentos). As implicações são especialmente importantes para os planejadores de políticas e administradores de programas de economias em transição em que há baixa oferta de fundos e pessoal para atender às necessidades existentes, que dirá para aprimoramentos futuros.

## **Próximos Passos**

Em um ambiente econômico altamente competitivo, o desafio para a comunidade de transporte é atrair os estudantes mais inteligentes e manter os melhores funcionários. Estes são indivíduos que não apenas trazem idéias criativas para os problemas de transporte, mas também questionam o status quo para mover o sistema adiante.

Para atingir este objetivo, diversas ações gerais e específicas são necessárias:

- Os educadores em todos os países necessitam adaptar-se às demandas contínuas e em mutação ao longo dos cursos de estudo que eles oferecem e as oportunidades de pesquisa (tanto em instrumentos como em aplicações) fornecidas pelas suas instituições. Eles devem assumir o compromisso contínuo de ampliar o foco além do "aprendizado tradicional" para "estudantes" de todas as idades.
- Numerosos interessados necessitam fornecer e compartilhar com outros engajados em atividades de

transporte relacionadas os recursos necessários, tais como bolsas de estudo, doações, oportunidades de pesquisa, estágios e hardware/software de computação.

- Os educadores necessitam estabelecer novas parcerias que preencham a lacuna entre os setores acadêmico, público e privado em seus respectivos países.
- Os educadores necessitam promover o seu sucesso entre outros educadores, formuladores de políticas e o público em geral, de forma que haja uma consciência dos benefícios fornecidos pelo transporte para a economia geral, a comunidade e os indivíduos. Isto aprimora a percepção do empreendimento de transporte e apóia iniciativas adicionais.

Os novos horizontes no aprendizado de transporte oferecem excelentes oportunidades. Em nível individual, eles estabelecem as realizações dos estudantes em todos os níveis acadêmicos e promovem uma agenda de aprendizado vitalícia. Em nível nacional, elas fortalecem o processo de aprendizado de transporte e estabelecem cooperação com outras áreas políticas. Em nível de sociedade (e internacional), os benefícios podem apoiar sistemas de transporte mais seguros e eficientes que atendam às necessidades do ambiente mundial altamente competitivo do século XXI. □

### ❑ O AEROPORTO DE SCHIPHOL: FOMENTANDO JUNÇÃO NA ECONOMIA EM REDE GLOBAL

---

*Por T. Netelenbos, Ministra de Transporte, Obras Públicas y Suministro de Agua de Holanda*

*Devido ao avanço contínuo da economia em rede global, é de vital importância que as atividades econômicas no Aeroporto de Schiphol em Amsterdã e ao seu redor sejam expandidas e atualizadas, afirma T. Netelenbos, ministra do Transporte da Holanda. Ela afirma que o desenvolvimento adicional de Schiphol exigirá uma clara definição do papel do governo. O governo holandês está criando as condições (como, por exemplo, capacidade de acesso por ar e por terra), estabelecendo e colocando em prática padrões claros (de ruído, segurança e qualidade do ar, por exemplo) dentro dos quais a indústria de transporte aéreo pode realizar e aumentar suas operações comerciais e Schiphol pode operar "como uma empresa".*

*Ela discute a forma como a Holanda desenvolveu uma política de "portos principais" que relaciona a economia global a questões econômicas domésticas, políticas de tráfego e transporte, planejamento espacial, segurança e o meio ambiente.*

---

De que forma a política de transporte e tráfego em geral, e a política de aviação em particular, podem ser projetadas de forma que o setor comercial possa aproveitar-se totalmente da dinâmica economia internacional? À medida que nos movemos rumo a uma economia global e baseada no conhecimento, grande parte da resposta a esta questão encontra-se no fomento e no cultivo responsável de junções de tráfego, transporte e informação; junções circundadas por alta densidade de atividade econômica e áreas de subúrbios.

#### **A ECONOMIA EM REDE GLOBAL**

A economia em rede global baseada no conhecimento está sendo estimulada por esses três fatores inter-relacionados e mutuamente reforçadores. O primeiro deles é a atual liberalização dos mercados internacionais. A eliminação das barreiras comerciais está impulsionando o dinamismo econômico e criando formas de fazer uso mais rápido de inovações em outros países e continentes. Como resultado, a conexão entre as atividades

econômicas do mundo está crescendo de forma sustentada. As empresas são ao mesmo tempo fornecedoras e clientes de outras companhias. As cadeias de produção consistem de um número crescente de conexões. Em segundo lugar, a natureza cada vez mais intensiva do conhecimento da economia e os meios de comunicação amplamente aprimorados estão tornando não apenas possível, mas na verdade essencial, atingir cooperação e comunicação mais rápida ao longo de distâncias maiores. Esta crescente importância econômica do conhecimento está criando uma necessidade de comunicação e contatos face a face através de fronteiras, levando a progresso adicional rumo a uma "economia mundial". Por fim, o desenvolvimento de transporte cada vez mais barato e rápido vem representando contribuição essencial para apresentar mudanças na economia internacional.

Uma consequência importante da globalização da economia é que cada vez mais empresas estão se tornando partes de alianças internacionais e as empresas verdadeiramente nacionais estão sendo relegadas a segundo plano. É menos natural, por exemplo, que as companhias holandesas optem pela Holanda. Isto também está mudando a postura das autoridades nacionais. A solidariedade natural entre o governo e as companhias nacionais está se tornando menos destacada.

#### **O FUTURO DA AVIAÇÃO CIVIL**

Os efeitos da economia em rede baseada em conhecimento serão, nos próximos anos, perceptíveis até mesmo nas raízes das economias nacionais. Em escala mundial, isto levará a três tendências importantes que também são relevantes para o setor de aviação.

Primeiramente, haverá um notável aumento do transporte de mercadorias e passageiros por via aérea. Este aumento pode ser explicado pela crescente orientação internacional das empresas e o aumento da prosperidade e bem-estar. Ao mesmo tempo, entretanto, que a renda das pessoas aumentou, também cresceu a importância que as pessoas

atribuem à qualidade do ambiente em que vivem; ou seja, o bem-estar não material.

Em segundo lugar, a economia baseada em conhecimento (ICT) levará a uma mudança substancial no próprio aeroporto e na estrutura econômica em torno do aeroporto. A ICT está sendo cada vez mais aplicada na indústria de aviação para tornar os fluxos físicos e os fluxos de informações e transações mais eficientes. A estrutura econômica em torno do Aeroporto de Schiphol em Amsterdã também está mudando. Muitas empresas de conhecimento intensivo estão estabelecendo operações nas vizinhanças de Schiphol. Uma força de trabalho altamente treinada, bons acessos por via aérea, proximidade de outros serviços comerciais e infra-estrutura de ICT estão levando à criação de conjuntos de empresas orientadas ao conhecimento e ICT. Isso está criando uma interação positiva entre a infra-estrutura física e o ambiente de conhecimento intensivo. De fato, o impacto tem sido tal que o Aeroporto de Schiphol poderia até mesmo reivindicar ser chamado também de "porto cérebro".

Em terceiro lugar, a economia em rede gerará demanda de melhor coordenação entre a administração dos fluxos de transporte internacional e o gerenciamento de redes internacionais de produção. Gradualmente, a administração de fluxos de transporte está se tornando uma atividade independente.

As tendências específicas do transporte aéreo que parecem provavelmente continuar são:

- A liberalização do mercado de transporte aéreo global.
- A privatização das linhas aéreas e dos aeroportos na Europa.
- A harmonização da concorrência e da política ambiental na União Européia (UE).
- A concentração no mercado de transporte aéreo global, atualmente na forma de alianças de diferentes continentes.
- Como resultado dos quatro desenvolvimentos anteriores, maior pressão competitiva internacional sobre as linhas aéreas e os aeroportos na Europa.
- Obscurecimento da identidade nacional das linhas aéreas e aeroportos. Os investimentos futuros das linhas

aéreas e aeroportos estarão onde as expectativas de lucro forem maiores.

- Falta de capacidade dos principais aeroportos centrais da Europa e risco de uso continuamente ineficiente do espaço aéreo europeu.
- Expansão da rede ferroviária de alta velocidade da Europa. O trem de alta velocidade desempenhará papel concorrente e complementar.
- Aumento do número de conexões diretas, evitando os centros até certo ponto, que serão operadas por linhas aéreas independentes ou subsidiárias semi-independentes das principais linhas aéreas.
- Redução da concentração em um único centro do desenvolvimento em rede das alianças globais de linhas aéreas na Europa.

## **SCHIPHOL COMO PORTO PRINCIPAL**

Para assegurar o desenvolvimento econômico saudável, a Holanda, como qualquer outro país, concentra-se sabiamente naquilo que sabe fazer bem. A Holanda sempre foi uma nação de comerciantes. Isso foi em grande parte determinado pela localização geográfica do país. A combinação de uma excelente localização, bons empresários e política governamental de apoio resultou na criação de dois grandes portos internacionais na Holanda: o porto de Roterdã e o Aeroporto de Schiphol.

Desde 1989, esses dois grandes portos foram um dos fundamentos da política econômica e geográfica na Holanda. Chamamos esta política de política dos portos principais. Um porto principal é uma concentração regional em larga escala de população e atividades que se estabelecem historicamente em torno das atividades de embarque e transbordo de um (aero)porto. Tal (aero)porto é uma junção entre fluxos continentais e intercontinentais (mar, ar e terra) de mercadorias, passageiros e informações. O porto principal foi novamente desenvolvido na forma de um centro de alta qualidade para atividades relacionadas com (aero)portos e não relacionadas com (aero)portos. Esta política destina-se a conectar a economia em rede com base em conhecimento com uma combinação de política econômica, política de tráfego e transporte, planejamento geográfico e política de segurança e ambiental. Esta combinação não pode ser evitada porque a política relacionada com (aero)portos, que engloba atividades

econômicas interligadas e uma região de subúrbios, afeta todas essas áreas políticas e porque é nas relações entre as medidas políticas que os ganhos de sinergia serão encontrados.

## **A CONTRIBUIÇÃO PARA A ECONOMIA HOLANDESA**

Desde que teve início a política de porto principal de Schiphol, ele tem sido uma ponta de lança da economia holandesa. Não apenas o Aeroporto de Schiphol tornou-se internacionalmente competitivo, mas também a posição da linha aérea nacional holandesa, a KLM, vem sendo grandemente fortalecida, enquanto a capacidade de acesso internacional da Holanda por via aérea aumentou substancialmente.

A importância econômica de Schiphol pode ser ilustrada em termos de emprego e valor agregado. Em 1998, mais de 50.000 pessoas foram diretamente empregadas na produção em Schiphol, com valor agregado de 5,9 bilhões de florins holandeses (US\$ 2.350 milhões em valores atuais).

Apesar do tamanho limitado do mercado local, o desenvolvimento de uma rede de conexões de alta qualidade teve impacto favorável sobre a atratividade da Holanda para empresas estrangeiras. A importância econômica dos portos principais, portanto, vai além do valor agregado e do emprego gerado pelas próprias atividades de transporte.

Schiphol é também um fator de atração de empresas para a área local, que então utilizam os serviços oferecidos pelo complexo de Schiphol. Estes englobam atividades como escritórios centrais europeus, centros de distribuição para a Europa e turismo internacional. Outras empresas como, por exemplo, as que buscam instalações de escritórios, são atraídas para a região de Schiphol pelas instalações de transporte, tais como muitas empresas baseadas em conhecimento. Isso levou a concentrações de companhias de alta qualidade nos subúrbios do oeste, onde se beneficiam da mútua proximidade e do alto calibre das amenidades urbanas do seu pessoal. É difícil estimar até que ponto essas atividades indiretas "avançadas" podem ser contribuições de Schiphol. Afinal, a presença de infraestrutura de aviação de alta qualidade é somente um dos fatores que atraem empresas para a área. Outros fatores incluem o panorama tarifário, o panorama econômico e o mercado trabalhista. Mas estimativas aproximadas colocam o número de pessoas que trabalham em empresas

que indicaram que Schiphol foi o principal fator a atraí-las para a região em mais de 20.000 em 1998.

## **OS PRINCIPAIS FATORES DO PASSADO PARA O SUCESSO DE SCHIPHOL**

Um fator importante para os resultados alcançados foi a convergência de opiniões entre o governo, o aeroporto e a companhia aérea central na forma em que Schiphol deveria ser desenvolvido como um porto principal. O governo não somente permitiu que o setor de aviação de Schiphol tivesse espaço suficientemente para seu desenvolvimento, mas também expandiu o acesso ao mercado internacional para as linhas aéreas holandesas, através de negociações bilaterais de transporte aéreo. Isso resultou, entre outras coisas, em um acordo de Céus Abertos com os Estados Unidos e na concessão de imunidade antitruste norte-americana para a aliança entre a KLM e a Northwest Airlines.

O objetivo da indústria holandesa de aviação era o de desenvolver Schiphol como centro europeu de aviação dentro de parâmetros governamentais. O sucesso da estratégia comercial buscada pela KLM é um reflexo da introdução de picos concentrados de chegada e saída e da conclusão de alianças estratégicas. Ela também foi assistida por uma estratégia levada a cabo pelo Aeroporto de Schiphol, refletida no conceito de "um terminal", que é único para um aeroporto tão grande.

Claramente, os fatores responsáveis pelo sucesso de ontem não são garantia de sucesso amanhã. Além disso, a estratégia de crescimento concentrada na parcela de mercado provou ser mais benéfica para o Grupo Schiphol, como operador do aeroporto, que para a KLM como linha aérea central. Como a Holanda deseja manter um aeroporto e uma linha aérea suficientemente grandes para beneficiar-se da força da nossa economia com orientação internacional, o governo holandês terá que prestar mais atenção para a criação das condições corretas para tal aeroporto e tal companhia aérea.

## **DESAFIOS PARA A EXPANSÃO**

A tensão entre as vantagens econômicas do crescimento adicional do transporte aéreo e das desvantagens resultantes em termos de planejamento ambiental, espacial e de segurança tornou-se cada vez mais pronunciada nos últimos anos. As linhas aéreas holandesas aproveitaram-se com sucesso da atual liberalização e privatização do mercado de aviação para

expandir o desenvolvimento do transporte aéreo e do tráfego através de Schiphol.

Mas isso veio com prejuízo para a qualidade de vida, especialmente com relação ao nível de ruído em volta de Schiphol. Embora os aviões tenham se tornado menos ruidosos, estes efeitos foram anulados pelo crescimento das movimentações de aeronaves. Não apenas o número de queixas aumentou no último período, mas a área de onde elas emanam se ampliou. Devido à intensidade da comoção gerada pela sociedade nesta questão, o governo determinou prioridade para manejar o problema.

No desenvolvimento futuro do aeroporto e da indústria de aeroportos, não há local para o governo tomar o lugar do empresário. O governo considera sua tarefa criar as condições e definir os parâmetros para "Schiphol como uma empresa".

O governo considera sua tarefa a criação de espaço suficiente para crescimento controlado, assinatura de acordos bilaterais e assegurar bons acessos por ar e por terra para o Aeroporto de Schiphol. Além disso, o governo está promovendo o acúmulo e a aplicação de conhecimento. Isso não conduz somente à eficiência de Schiphol; está também tendo efeito favorável sobre os investimentos nos subúrbios de "Randstad".

Da mesma forma que no caso de outras indústrias, o governo define os parâmetros em que a indústria de transporte aéreo pode desempenhar e aprimorar suas operações comerciais. Cabe ao governo impor limites sobre os incômodos e riscos gerais de segurança causados pelas operações comerciais no aeroporto e fazer cumprir

tais limites de forma tal a imprimir bom equilíbrio entre a economia e a qualidade de vida.

A fim de proteger os usuários públicos e empresariais do aeroporto contra possível abuso de dominação de mercado, é necessário aplicar política de concorrência e ter um regulador da indústria. Em princípio, a Autoridade Holandesa da Concorrência (Nma) pode desempenhar este papel.

Essas condições e parâmetros para o desenvolvimento do aeroporto, da indústria aérea e da região de Schiphol são partes de campos políticos diferentes: o planejamento geográfico, a política econômica, a política de tráfego e transporte, segurança e o meio ambiente. A combinação certa dessas condições e parâmetros, congruência que o governo holandês busca na política de portos principais, determina se uma política governamental para fomentar a junção na economia global pode ter sucesso. O sucesso final da estratégia de portos principais dependerá do ponto a que o governo consiga contribuir de forma positiva com o clima para o estabelecimento de empresas no porto principal e até que ponto o aeroporto, o setor de transporte aéreo e as empresas localizadas na Holanda consigam capitalizar essas oportunidades. □

---

Observações:

1. Este artigo é baseado no relatório "O significado econômico do Porto Principal de Schiphol" e no relatório "O significado econômico do Porto Principal de Roterdã", editados pelo governo holandês em junho de 2000.
2. As opiniões expressas neste artigo não refletem, necessariamente, as opiniões ou políticas do governo dos Estados Unidos.

---

## ❑ ACOMPANHANDO A ECONOMIA GLOBAL: A UPS ADOTA ABORDAGEM INTEGRADA

---

*Jim Kelly, Presidente e Responsável Executivo Chefe, United Parcel Service*

*A primorosa tecnologia da informação permitiu à United Parcel Service (UPS) tornar-se uma das maiores companhias de transporte do mundo, afirma seu presidente, Jim Kelly. Ele descreve como a UPS transformou-se de uma companhia de caminhões com tecnologia para uma companhia de telecomunicações com caminhões. Este artigo é o estudo de um caso de experiência de uma empresa no atendimento aos desafios do transporte global.*

---

O andamento e o escopo do comércio internacional se modificaram. Cada vez mais, as companhias consideram todo o planeta como sua área de operação. À medida que as empresas "caminham para o global", elas buscam diversas fonte de materiais, diversos locais de fabricação e diversos mercados para produtos acabados. As técnicas de fabricação sob encomenda reduzem os custos de inventário e permitem processos flexíveis de fabricação. Esta globalização expandiu as cadeias de fornecimento e estabeleceu demanda extraordinária por sistemas logísticos empresariais que operem de forma eficiente.

Além disso, os gostos dos consumidores estão se modificando mais rapidamente e a produção de bens destinados a atender a esses gostos acelerou-se na mesma proporção. Empresas que não podem desenvolver, fabricar e distribuir novos produtos em tempo para aproveitar o último avanço de tecnologia ou a última tendência da moda correm o risco de "perder o mercado".

A explosão do comércio eletrônico também abriu completamente os novos mercados e forçou o sistema comercial internacional a adaptar-se. Pedidos e transações são confirmadas na velocidade da luz, do outro lado do mundo. O comércio eletrônico está explodindo, embora apenas cerca de 15% das empresas eletrônicas dos Estados Unidos estejam dispostas a lidar com os desafios de embarcar seus produtos internacionalmente. A UPS deve fazer tudo o que puder para ajudar cada empresa eletrônica a tornar-se um participante do novo mercado mundial.

### **ATENDENDO O DESAFIO DO COMÉRCIO INTERNACIONAL**

Muitos conhecem a UPS principalmente pelos seus caminhões marrons. Esses veículos são a espinha dorsal da companhia, que foi fundada em 1907 e que hoje opera mais de 150.000 desses carros de embalagens, viaturas e carrocerias de tração. Além disso, a UPS é o maior embarcador individual de trailers em vagões ferroviários intermodais dos Estados Unidos. Mas, no ambiente global de hoje, a UPS necessita ser mais do que isso.

Em 1988, para atender às necessidades de clientes e às necessidades crescentes das empresas internacionais, a UPS inaugurou sua própria linha aérea. Atualmente, a UPS é a décima maior linha aérea do mundo, operando ou fretando mais de 500 aeronaves que atendem mais de 391 aeroportos nos Estados Unidos e 219 no exterior.

Para atender às necessidades cada vez mais crescentes do comércio internacional emergente, a UPS tornou-se mais que uma companhia de transporte. É uma companhia de logística, uma companhia de finanças e líder no campo do comércio eletrônico. De fato, a UPS agora oferece três fluxos de serviços que compõem o comércio global. Ela oferece um fluxo contínuo de informações. E agora oferece um fluxo de fundos.

Através da UPS Logistics, uma subsidiária da UPS, técnicas sofisticadas de administração da cadeia de fornecimento ligam entre si as instalações distantes de montagem e fabricação das companhias globais. A UPS administra os estoques e sistemas de armazenagem das empresas. Ela gerencia a seleção de preços ideais de transporte e opções de serviços (mesmo quando podem não ser da UPS). Ela até mesmo opera serviços de produtos e centros de reparo para clientes empresariais, onde os produtos são reparados em instalações da UPS e rapidamente devolvidos aos clientes. E a UPS faz mais.

Através da recém-criada UPS Capital Corporation, a UPS está auxiliando as empresas a aumentarem seus negócios internacionais, trazendo rapidez e confiabilidade ao fluxo financeiro. Ao possibilitar transações financeiras

comerciais, a UPS está tornando mais fácil para empresas menores e com menos experiência (muitas das quais são empresas eletrônicas) entrarem no mundo do comércio internacional. A UPS financia as contas a receber, cobra e deposita os pagamentos, reduzindo os riscos associados com a entrada em mercados estrangeiros e aumentando de forma eficaz o capital de giro das empresas.

Através da combinação desses três fluxos de comércio, reformulamos a UPS. A revista Forbes reconheceu recentemente a UPS como a "Companhia do Ano 2000". O artigo da Forbes afirma que "a UPS costumava ser uma empresa de caminhões com tecnologia. Agora ela é uma companhia de tecnologia com caminhões." Esta afirmação resume o espírito da UPS à medida que ela evolui para atender ao ambiente atual.

## **POSSIBILITANDO O COMÉRCIO ELETRÔNICO ATRAVÉS DE SOLUÇÕES INTEGRADAS**

As empresas de transporte, logística e finanças da UPS vêm todas sendo fortemente influenciadas pela explosão do comércio eletrônico e, por sua vez, ajudaram a permitir o crescimento desta dinâmica forma de transação de negócios. A cada mês, aparecem cerca de 235.000 novos Web sites de comércio eletrônico e mais usuários da Internet estão comprando "on-line" ou usando a rede para comunicar-se com fornecedores. Essas empresas são grandes usuários de serviços de encomendas expressas e dos serviços da UPS em particular. Na área "cliente para consumidor", por exemplo, uma empresa de pesquisas independente estimou que a UPS entregou 55% dos pacotes comprados "on-line" durante a estação de final de ano de 1998.

Na frente "empresa para empresa", a UPS reconheceu rapidamente o poder da Internet para remodelar relacionamentos comerciais e revolucionar cadeias de fornecimento. Indo além das outras companhias de transporte que apenas recolhem e entregam mercadorias, a UPS oferece uma variedade de serviços integrados que pode conduzir seus clientes comerciais através de virtualmente todos os estágios de uma transação de comércio eletrônico. Para o fabricante de equipamentos atléticos Nike, por exemplo, as ordens via Internet chegam a uma instalação da UPS Worldwide Logistics, onde a UPS processa o pedido, embala o produto e embarca o pacote. As mercadorias são então entregues pela UPS, possibilitando ao consumidor rastrear a posição do pedido a qualquer momento, utilizando o número de registro da UPS fornecido por correio eletrônico,

rastreável através da Internet. A partir do momento em que o cliente coloca um pedido até o momento em que o pedido é entregue na porta do cliente, os funcionários da UPS estão fazendo todo o trabalho.

As companhias menores também se beneficiam com esses serviços. A PlanetOutdoors.com utilizou diversas ferramentas da UPS para estabelecer uma "loja virtual" para o fornecimento de apetrechos, roupas e acessórios para entusiastas de esportes ao ar livre. Livre da necessidade de operar "showrooms", a companhia pode oferecer seleção mais ampla de produtos. A UPS ajudou a empresa a criar um sistema de atendimento ao cliente e cumprimento de pedidos de primeira classe, que proporciona entregas virtualmente livres de erros, um sistema de verificação da posição de pedidos e uma forma de gerenciar milhares de embarques de uma variedade de fornecedores e ainda tê-las apresentadas como PlanetOutdoors.com.

## **A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - UNINDO TUDO**

Para a UPS, a conexão comum entre todas as operações é a tecnologia da informação. A UPS simplesmente não poderia fazer tudo o que faz sem a primorosa tecnologia.

A UPS opera 14 computadores principais, 218.000 computadores pessoais e 3.500 redes locais que conectam 120.000 estações de trabalho. As pessoas de entrega da UPS utilizam 120.000 dispositivos manuais de comunicações (conhecidos como DIADs) para conexão aos bancos de dados, a fim de assegurar que os pacotes possam ser rastreados desde o local de carregamento do embarcador até a porta de entrada do cliente.

A UPS opera uma rede global de telecomunicações que conecta cem países e mais de 600.000 usuários, processando 1,2 milhão de chamadas celulares por dia. O Web site da UPS registra em média 12 milhões de acessos por dia e mais de 150.000 sessões de usuários, que representam mais de 700.000 solicitações de rastreamento. Para fazer tudo isso funcionar, a UPS emprega mais de 4.000 funcionários de tecnologia e gasta cerca de US\$ 1.200 milhões por ano em tecnologia da informação.

A UPS é uma consequência distante da companhia de entregas que pegou a estrada pela primeira vez em 1907. E talvez não tão distante, afinal. A UPS sempre foi uma companhia de tecnologia. No seu nascimento, ela

empregou a tecnologia mais avançada do início do século XX (a bicicleta), da mesma forma que hoje está utilizando a Internet. No início do próximo século, a UPS utilizará tecnologias futuras ainda inimagináveis.

Nossos negócios tornaram-se globais. A eliminação das barreiras ao comércio pode beneficiar a indústria em quase todos os setores. Se as aeronaves da UPS não puderem voar para um país específico ou os pacotes da UPS não puderem ser rapidamente liberados pelas alfândegas, o comércio tem sua velocidade reduzida, chegando até mesmo a extinguir-se. Os mercados abertos

servem para permitir o comércio global. Acordos de transporte, comércio e outros vigentes há décadas, bem como leis que inibem o comércio, necessitam ser reexaminadas e substituídas por procedimentos modernos, apropriados para a economia global eletrônica de amanhã, de forma a permitir que empresas como a UPS continuem a evoluir e entregar as mercadorias. □

---

Observação: As opiniões expressas neste artigo não refletem, necessariamente, as opiniões ou políticas do governo dos Estados Unidos.

---

## □ A HARMONIZAÇÃO ALFANDEGÁRIA E A FACILITAÇÃO DO COMÉRCIO INTERNACIONAL

---

*Michel Danet, Secretário Geral, Organização Mundial da Alfândega*

*As exigências alfandegárias devem facilitar a movimentação internacional do comércio legítimo ao máximo praticável, afirma Michel Danet, secretário geral da Organização Mundial da Alfândega. "É fundamental que os comerciantes e transportadores de todo o mundo esperem tratamento similar para suas mercadorias em todo o transcurso de uma transação internacional."*

*Neste artigo, Danet expõe a necessidade de um sistema global alfandegário harmonizado que exija que as administrações alfandegárias adotem convenções e instrumentos internacionais relevantes.*

---

Situada no cruzamento entre o comércio internacional e os sistemas de transporte que o apóiam, a administração alfandegária desempenha papel vital na eficácia geral do comércio internacional. Os governos encarregam tradicionalmente as alfândegas com o recolhimento de impostos preciso e dentro de prazos; cumprimento dos aspectos de controle de fronteira das regulamentações de saúde, meio ambiente e outras da nação; e a elaboração das importantes estatísticas comerciais. Os comerciantes e transportadores, por outro lado, necessitam confiar nas alfândegas para a liberação rápida e eficiente no processo de comércio internacional.

À medida que o comércio internacional se desenvolveu e expandiu com a economia global, procedimentos desatualizados, incompatíveis e ineficientes foram reconhecidos como restrições de alto custo. Quando o comércio é restringido por essas deficiências, os sistemas de transporte transnacionais ficam bloqueados, por mais modernos e eficientes que sejam. Com a redução geral dos níveis de impostos de importação devido às rodadas comerciais avançadas do Acordo Geral de Tarifas e Comércio (GATT) e sua sucessora, a Organização Mundial do Comércio (OMC), os procedimentos destinados ao recolhimento de taxas alfandegárias e impostos podem custar mais para serem operados que o montante de impostos recolhido.

Os importadores e exportadores que operam em mais de um país necessitam lutar contra diferentes normas e regulamentos e isso agrega despesas desnecessárias aos custos do comércio internacional e aos sistemas de transporte. Muitas empresas de pequeno e médio porte desencorajam-se de expandir seus negócios para os mercados externos por considerarem difícil e complexo demais o sem-número de exigências alfandegárias. Existe necessidade crescente e urgente de implementação global de procedimentos e sistemas alfandegários harmonizados e simplificados.

As exigências alfandegárias devem facilitar a movimentação internacional de comércio legítimo ao máximo praticável e isso exige que as administrações alfandegárias adotem convenções internacionais relevantes e instrumentos como os desenvolvidos pela Organização Mundial da Alfândega (OMA).

Uma mudança importante de paradigma para a alfândega moderna é a mudança do método tradicional de concentração em controles para cada transação, para uma abordagem mais facilitadora e baseada em riscos para a liberação de mercadorias. Embora algumas administrações alfandegárias tenham reagido rapidamente a esses desafios, outras reagiram mais lentamente e podem até não possuir a infra-estrutura legal ou de recursos necessária para acompanhar as exigências do comércio internacional. A modernização e a harmonização alfandegária em todas as esferas de atividade representam, portanto, um objetivo fundamental para facilitar o comércio internacional e, ao mesmo tempo, aprimorar o cumprimento de regulamentações nacionais e internacionais. A alfândega também necessita manter controles eficazes para combater o crime além-fronteiras, que cresceu à medida que os criminosos se aproveitam da operação em um mercado global.

### **A HARMONIZAÇÃO ALFANDEGÁRIA PARA O COMÉRCIO INTERNACIONAL**

É fundamental que os comerciantes e transportadores em todo o mundo possam esperar tratamento similar para

suas mercadorias ao longo de todo o transcurso de uma transação internacional. Eles devem ser capazes de operar e interagir com a alfândega de maneira previsível e eficiente. Para atingir esse ponto, as alfândegas necessitam adotar padrões e práticas comuns que incorporem certos princípios fundamentais, tais como transparência, consistência e previsibilidade para autoridades comerciais e alfandegárias. Além disso, a alfândega necessita aproveitar-se das tecnologias modernas para funcionar melhor nos ambientes comerciais atual e futuro. A tecnologia da informação necessita ser utilizada ao máximo praticável para processar informações sobre o comércio internacional e facilitar o movimento além-fronteiras de pessoas e mercadorias.

A Organização Mundial do Comércio (conhecida antigamente como Conselho de Cooperação Alfandegária) foi estabelecida em 1952 para aumentar a eficiência e a eficácia das administrações das suas alfândegas membros. Atualmente, possui 151 administrações alfandegárias como membros, que juntas cobrem cerca de 97% do comércio mundial. Para atingir o grau mais alto de harmonização e uniformidade, A Organização Mundial de Alfândegas desenvolveu diversos instrumentos internacionais que são disponíveis para aplicação por todas as administrações alfandegárias.

## **O SISTEMA HARMONIZADO**

O Sistema Harmonizado (SH) foi desenvolvido pela OMA como nomenclatura internacional de produtos para a classificação de mercadorias para tarifas alfandegárias e para a elaboração de estatísticas comerciais. Ele é aplicado em quase todos os países (98 países são partes contratantes da Convenção do SH e 176 países utilizam o sistema, o que representa mais de 98% do comércio mundial). O SH também fornece a base dos instrumentos estatísticos comerciais das Nações Unidas. O Sistema Harmonizado, na verdade, padronizou parte significativa da "linguagem" do comércio internacional.

O sistema é extensamente utilizado no comércio internacional e para inúmeros propósitos. Ele é utilizado, por exemplo, como base para as normas de origem, em negociações comerciais (como, por exemplo, os quadros de concessões tarifárias da OMC), para estatísticas e tarifas de transporte e para o monitoramento de mercadorias controladas. O sistema é mantido sob constante revisão para mantê-lo atualizado de acordo com as mudanças de tecnologia e padrões comerciais.

## **O ACORDO DE AVALIAÇÃO OMC/GATT**

A harmonização alfandegária para a avaliação de bens importados foi alcançada pelo acordo de avaliação da OMC. Ele estabelece critérios uniformes e previsíveis para a avaliação de mercadorias importadas com base no "valor de transação". Todos os membros da OMA que também são membros da OMC são obrigados a aplicar as normas de avaliação da OMC. A OMC, na qualidade de órgão internacional responsável pela interpretação e pelo fornecimento de apoio técnico às normas de avaliação, assiste os países em desenvolvimento na compreensão e implementação desse acordo.

Está em vias de execução um trabalho, sob os auspícios da OMC com apoio técnico da OMA, para desenvolver regras de origem harmonizadas não preferenciais para apoiar o Acordo sobre Regras de Origem da OMC. A implementação de normas não preferenciais de origem harmonizará adicionalmente as operações alfandegárias em todo o mundo.

## **A PRÓXIMA ETAPA**

A classificação, avaliação e normas de origem para mercadorias são ferramentas fundamentais e necessárias para atingir a harmonização e facilitação do comércio internacional. Entretanto, o movimento de mercadorias além-fronteiras também envolve os procedimentos a que as mercadorias estão submetidas. Reconhece-se amplamente que procedimentos alfandegários divergentes, desatualizados e ineficientes constituem-se em barreira não tarifária ao comércio internacional. Ele não só podem obstruir a movimentação de bens além fronteiras, mas também incorrer em custos adicionais para o comércio. As empresas vêm expressando regularmente sua insatisfação sobre a falta de padronização internacional dos procedimentos alfandegários. Essa padronização é, portanto, da maior importância para atingir a harmonização total.

## **A CONVENÇÃO REVISADA DE KYOTO**

A OMA desenvolveu a Convenção Internacional sobre a Simplificação e Harmonização de Procedimentos Alfandegários (frequentemente denominada Convenção Alfandegária de Kyoto) em 1973 para simplificar e harmonizar procedimentos alfandegários nacionais divergentes. Esta convenção contém os princípios fundamentais, cuja maioria é válida ainda hoje, que cobrem o espectro total dos procedimentos alfandegários.

A OMA completou abrangente revisão da convenção e a adotou em junho de 1999. A Convenção revisada de Kyoto fornece o projeto de procedimentos alfandegários modernos e simplificados para o século XXI.

A revisão incorporou os princípios centrais e conceitos modernos que aumentariam a eficiência da alfândega na liberação de mercadorias sem comprometer o controle alfandegário. Ela exige, entre outras coisas, harmonização, padronização, simplificação, velocidade, tratamento igualitário, transparência, previsibilidade, consultas ao comércio e procedimentos independentes de apelação. O uso da tecnologia de informação e técnicas de gerenciamento de riscos, incluindo controles com base em auditoria, foram integrados e projetados para assegurar que uma administração alfandegária seja capaz de assegurar total cumprimento com as leis nacionais, permitindo que a vasta maioria de comércio legítimo cruze fronteiras sem obstruções.

Acima de tudo, as disposições alfandegárias centrais foram feitas obrigando as partes contratantes e fomentando maior grau de harmonização internacional dos procedimentos alfandegários.

Um passo substancial adiante na harmonização alfandegária será atingido quando a Convenção revisada de Kyoto entrar em vigor. Isso ocorrerá assim que 40 das atuais 61 partes contratantes aceitem o Protocolo de Alteração da Convenção.

## **ÁREAS DE HARMONIZAÇÃO FUTURA**

A iniciativa de harmonização de dados dos principais países industrializados do Grupo dos Sete (G-7) para desenvolver um conjunto único e padrão de exigências de dados alfandegários para o comércio internacional está perto de ser completado. Os conceitos básicos por trás da iniciativa incluem a informação eletrônica; exigências de dados reduzidos, harmonizados e padronizados para a

chegada de mercadorias, importação e exportação; uma janela única para atender a todas as exigências reguladoras; e exigências alinhadas de exportação e importação para permitir o intercâmbio contínuo de dados.

A OMA está participando ativamente desse trabalho e dos desenvolvimentos de mensagens técnicas. A OMA e o G-7 esperam que esses desenvolvimentos venham a ser aceitos e implementados pelos serviços alfandegários de todo o mundo.

## **CONCLUSÃO**

Os sistemas modernos de produção e entrega dos dias de hoje, relacionados com as novas formas de comércio eletrônico, tornam a liberação alfandegária rápida e previsível um importante pré-requisito para a prosperidade nacional. Com os sistemas internacionais de comércio e transporte em constante crescimento, a emergência de novos padrões e práticas comerciais, e com as exigências da era eletrônica, as administrações alfandegárias necessitam replanejar seus procedimentos de liberação para atender a esses desafios.

Hoje e no futuro, as administrações alfandegárias necessitam harmonizar suas operações para permitir que o comércio internacional floresça e cumpra de melhor forma com suas missões. A ampla aplicação dos princípios contidos nos diversos instrumentos existentes é a forma mais realista de cumprir com este propósito. O comércio e o transporte necessitam encorajar os governos a adentrarem no futuro através da modernização dos métodos alfandegários atuais e da preparação para as oportunidades futuras. □

---

Observação: As opiniões expressas neste artigo não refletem, necessariamente, as opiniões ou políticas do governo dos Estados Unidos.

---

## ❑ O TRANSPORTE PODE AJUDAR NA LUTA CONTRA A POBREZA

---

*James D. Wolfensohn, Presidente, Banco Mundial*

*"A necessidade de transporte para o mundo em desenvolvimento é surpreendente", afirma o presidente do Banco Mundial, James Wolfensohn. "Os países com renda baixa e média não possuem boas estradas em número suficiente para ajudar suas economias a crescerem e seus cidadãos a prosperarem."*

*Neste artigo, Wolfensohn afirma que o Banco Mundial está se afastando do apoio para grandes projetos de infra-estrutura de transporte em favor do financiamento de estradas rurais e transporte urbano, de forma que os pobres possam alcançar empregos e mercados mais facilmente, recolher água e combustível mais rapidamente e chegar às escolas e clínicas de saúde mais eficientemente.*

---

Durante os últimos cinco anos, o Banco Mundial deu grandes e significativos passos rumo à integração do desenvolvimento de transporte em nossa missão central de aliviar a pobreza. Afastamos os empréstimos para grandes projetos de infra-estrutura financiados mais facilmente pelo setor privado, em favor de programas de transporte que aumentem as redes regionais de comércio em nossos países em desenvolvimento mais pobres.

Apesar desse abandono geral da infra-estrutura, continuamos a emprestar em média US\$ 3.000 milhões por ano em transporte, que atingem cerca de 13% do nosso portfólio total. As agências de auxílio bilaterais dos 22 membros do Comitê de Assistência ao Desenvolvimento da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômica (excluindo os bancos regionais de desenvolvimento), enquanto isso, atingiram em média um total de US\$ 4.500 milhões por ano durante o mesmo período, dois terços dos quais podem ser atribuídos ao Japão.

### **O DESENVOLVIMENTO DAS NECESSIDADES DE TRANSPORTE RURAL**

A necessidade de transporte do mundo em desenvolvimento é surpreendente. Estudos recentes do Banco demonstram que os países com renda per capita baixa e média não possuem boas estradas em quantidade suficiente para ajudar suas economias a crescerem e seus cidadãos a prosperarem. Dos três bilhões de pessoas que vivem em áreas rurais de países em desenvolvimento, 900 milhões não possuem acesso rodoviário confiável (em todas as estações) e 300 milhões não têm nenhuma conexão com o restante do país.

Durante as primeiras décadas da sua existência, o Banco dedicou a maior parte dos seus empréstimos em transporte à construção de ferrovias, portos e auto-estradas. Embora o envolvimento do Banco em aviação seja relativamente modesto, ele vem se expandindo. Uma importante iniciativa recente é a parceria entre o Banco e o Departamento de Transporte dos Estados Unidos que o sticretário Rodney Slater e eu estabelecemos para atender questões de segurança aérea e de infra-estrutura relacionadas na África. Nos últimos anos, reduzimos nossos empréstimos para portos e ferrovias, a fim de dar lugar aos investidores privados que demonstraram interesse crescente nessas áreas. Conseqüentemente, movemo-nos para o financiamento de estradas rurais, estradas vicinais e transporte urbano, de forma que os pobres possam atingir empregos e mercados mais facilmente, recolher água e combustível mais rapidamente e chegar às escolas e clínicas de saúde mais eficientemente.

O Banco está agora financiando projetos de estradas rurais no Peru, Nepal, Butão, Bangladesh e Gana, entre outros países. Eles são principalmente financiados através de projetos independentes de transporte rural, de desenvolvimento rural multisetorial e de fundo social implementados pela comunidade. Esses projetos também promovem métodos de trabalho com base em trabalho para maximizar o emprego e o rendimento rural. Os problemas especiais das mulheres também estão sendo atendidos. Com base nas experiências bem sucedidas na

África do Sul, o Banco Mundial está cooperando com a Associação das Mulheres Autônomas (SEWA) da Índia sobre um estudo de viabilidade do uso de microcréditos para ampliar o acesso das mulheres ao transporte e projetos piloto de microcrédito já estão sendo estudados na Guiné e no Senegal para ajudar as mulheres a comprarem bicicletas.

Esses tipos de projetos trazem os moradores rurais para mais perto de melhor transporte e também têm muitos efeitos diretos que estimulam o desenvolvimento de um país. No Marrocos, por exemplo, os aprimoramentos de estradas reduziram o custo de entrega de gás engarrafado, o que reduziu a necessidade de as meninas saírem e recolherem novos suprimentos todos os dias. Isso, por sua vez, liberou muitas meninas para irem à escola com mais regularidade.

O problema não é somente rural. No futuro muito próximo, metade dos pobres do mundo viverão nas cidades. A maioria deles será forçada a viver na periferia das cidades, muito distante dos locais de empregos e serviços, ou em favelas, que muitas vezes são inacessíveis para os serviços de transporte formal. Os muito pobres podem passar até três horas por dia, em média, ou gastar até 40% da sua renda, em viagem de e para o trabalho. Os empréstimos em transporte urbano do Banco vêm, portanto, enfatizando a necessidade de transporte mais acessível para os pobres, incluindo melhor transporte público e transporte não motorizado, e melhor acesso rodoviário a algumas das áreas muito mais pobres.

A Organização Mundial da Saúde estima que houve 1,171 milhão de mortes nas rodovias em 1999 e milhões são feridos anualmente em acidentes rodoviários. Cerca de três quartos desses acidentes ocorrem no mundo em desenvolvimento. A maior parte envolve os pobres que, da mesma forma que os pedestres, ciclistas e moradores ao lado das estradas, são os mais vulneráveis. Foi lançada a Parceria Global de Segurança nas Estradas em fevereiro de 1999 em uma reunião convocada pelo Grupo do Banco Mundial. A parceria, cujo objetivo é o de desenvolver uma abordagem abrangente para aumentar a segurança nas estradas em países em desenvolvimento, através da colaboração e estabelecimento de capacidade local, inclui como membros os representantes de instituições de desenvolvimento bilaterais e multilaterais, governos, indústria e sociedade civil.

## **O TRANSPORTE PROMOVE O COMÉRCIO**

O investimento em infra-estrutura de transporte faz sentido para as pessoas por melhorar diretamente suas vidas diárias. Entretanto, ele também as ajuda indiretamente, ampliando o comércio dos seus países. O país médio sem acesso ao mar possui apenas 30% do volume de comércio da economia costeira média. Mas a divisão dos custos de transporte multiplica por cinco o volume de comércio. Reformas institucionais, como a privatização dos setores portuário e ferroviário e a comercialização da manutenção de auto-estradas, também contribuem significativamente para o melhor desempenho comercial de alguns países.

Além disso, o Banco concentrou-se recentemente de forma específica na contribuição do transporte para o comércio. Em 1999, ele lançou a Parceria de Facilitação Global para Transporte e Comércio, que reúne companhias do setor privado e instituições nacionais e internacionais.

O Banco também está participando de três iniciativas de integração regional. O componente de Comércio e Transporte do Programa de Transporte da África ao Sul do Saara ajuda os países parceiros a estabelecerem ligações regionais mais fortes através de melhores serviços de transporte intra-regional. O projeto de Facilitação do Transporte e Comércio para o Sul da Europa assiste os países do sul da Europa no aprimoramento dos seus procedimentos e instalações de cruzamento de fronteiras na preparação para o acesso à UE. E a Iniciativa de Transporte Regional do Sul da Ásia identifica e reduz os impedimentos de transporte para o comércio regional.

A construção de estradas é um começo, mas sua manutenção tem a mesma importância. No final da década de 1980, um estudo do Banco Mundial demonstrou que a perda de infra-estrutura rodoviária no mundo em desenvolvimento devido à negligência na manutenção foi, nas duas décadas anteriores, aproximadamente igual aos empréstimos totais do Banco Mundial para estradas no mesmo período. Por este motivo, uma parte crescente dos empréstimos para transporte do Banco Mundial destinou-se a auxiliar os países a estabelecerem o tipo de mudanças políticas e institucionais que tornarão o setor de transporte mais sustentável, fiscal e financeiramente.

O Banco engajou-se, por exemplo, em um esforço importante, a Iniciativa para Manutenção de Estradas,

inicialmente dentro do Programa de Transporte da África ao Sul do Saara e em seguida em outros continentes, para reestruturar as agências rodoviárias, de forma que administrem estradas mais eficientemente. Em países tão distintos como o Maláui, Paquistão e Nepal, foram estabelecidos comitês públicos/privados de administração de estradas com forte representação dos usuários para aumentar a fiscalização e a responsabilidade dos participantes. Esses comitês determinam o nível de pagamento a ser feito pelo uso das estradas e a forma em que os fundos gerados devem ser utilizados. Além disso, eles estabelecem um fluxo seguro e estável de fundos e trabalham de forma eficiente. O aumento do envolvimento do setor privado como contratante e concessionário gerou tipicamente uma redução de custos de 25% da carga orçamentária pelo comprometimento pelo setor privado das obras com financiamento público.

## **A PRIVATIZAÇÃO DO TRANSPORTE**

Uma revisão dos empréstimos do setor ferroviário do Banco Mundial no início da década de 1980 demonstrou que muito investimento deixou de gerar melhorias sustentadas no desempenho do setor público. Conseqüentemente, os empréstimos recentes vêm se concentrando cada vez mais na comercialização das atividades ferroviárias.

Na América Latina, por exemplo, o Banco vem facilitando a privatização total da maior parte das principais ferrovias de carga e a concessão de muitos sistemas de passageiros urbanos para o setor privado. Somente na Argentina, estima-se que o erário público tenha sido capaz de manter-se em cerca de US\$ 1 bilhão por ano, ao mesmo tempo em que a qualidade e quantidade do serviço ferroviário urbano aumentou substancialmente.

Embora não mais de 10% das necessidades de infraestrutura de transporte sejam provavelmente atendidas pelos investimentos do setor privado, o Grupo do Banco Mundial encorajou fortemente o financiamento privado na última década. No transporte ferroviário e em portos, sistemas inteiros na América Latina e na África foram concedidos ao setor privado por períodos de até cinquenta anos. Desenvolvimentos similares podem ocorrer em breve no leste europeu. O Banco Mundial vem ajudando tanto através de assistência técnica de

concessão e projeto de sistemas reguladores como através do financiamento da reabilitação de infra-estrutura e material rolante. No setor rodoviário, existem extensas concessões rodoviárias privadas através de pedágio no México, Argentina, Malásia e Tailândia. O Banco e a sua afiliada, a Corporação Financeira Internacional, também se envolveram em concessões em países menores, como a Colômbia e a Costa Rica.

Apesar dessa experiência, existem importantes restrições à extensão da participação privada. Situações externas complexas e a dificuldade de recebimento de valores de estradas de acesso limitado em uma rede aberta evitaram que o setor privado assumisse o risco residual. Assim, nosso desafio no Banco é o de ajudar os países a encontrarem mecanismos de mobilização da participação privada e lucrarem com a eficiência de fornecimento. Esta não necessita ser uma batalha perdida. Existem duas áreas em que o progresso é mais necessário. Primeiramente, são necessárias estruturas administrativas e reguladoras do setor público que sejam eficazes para proteger contra a exploração de qualquer poder monopolista do setor privado. Em segundo lugar, melhores disposições, incluindo melhores instrumentos de garantia, são necessárias para compartilhar o risco e o comprometimento financeiro entre os setores privado e público.

Se desenvolvidos no correto ambiente político, os investimentos em infra-estrutura de transporte podem reduzir a pobreza através do seu efeito no estímulo e na criação de oportunidades de crescimento. E, principalmente, é importante que direcionemos estes investimentos a populações particularmente mal servidas, para alimentar um potencial de crescimento que é enorme. Em seguida, podemos começar a discutir taxas de crescimento em termos exponenciais. A ênfase do Banco Mundial em reforma setorial e, especificamente, na maior colaboração com os participantes na identificação de onde suas intervenções são melhor direcionadas, é a base sobre a qual a infra-estrutura de transporte pode ser parte integral da luta global contra a pobreza. □

---

Observação: As opiniões expressas neste artigo não refletem, necessariamente, as opiniões ou políticas do governo dos Estados Unidos.

---

# ❑ O TRANSPORTE INTERMODAL FOMENTA O COMÉRCIO INTERNACIONAL E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

---

*Philippe Rochat, Diretor Executivo, Grupo de Ação de Transporte Aéreo*

*Segurança, facilidade de acesso, rapidez, eficiência, emprego, flexibilidade, uso adequado da terra e controle de poluição formam os principais benefícios dos sistemas de transporte intermodal, de acordo com Philippe Rochat do Grupo de Ação de Transporte. Neste artigo, Rochat explica que o sucesso do desenvolvimento desses sistemas exige visão geral e abordagem equilibrada, já que um sistema integrado de transporte necessita ser baseado em uma análise custo-benefício racional e completa e um tratamento igual e razoável dos meios complementares de transporte.*

---

Michael Feldman, Diretor de Serviços de Distribuição de Serviços de Passageiros da Associação Internacional de Transporte Aéreo, define a intermodalidade como "a combinação de diferentes modos de transporte em uma experiência de viagem contínua: ônibus para trem, trem para avião, avião para navio e navio para táxi através de um processo comum de entrega de serviços e distribuição e como uma única transação comercial".

A maior parte das viagens, além da distância normal para caminhadas, bicicletas ou carros, é multimodal, combinando o uso de vários meios de transporte, com sucesso. As transferências multimodais normalmente têm lugar em aeroportos, estações ferroviárias e portos.

Com respeito ao transporte aéreo, os serviços de vôos podem ser combinados com:

- Serviços locais entre o aeroporto e a cidade vizinha (fornecidos por carro, ônibus, navio, metrô ou trem leve).
- Serviços afluentes entre o aeroporto e as diversas partes da região circunvizinha (fornecidos principalmente por trem, trem de alta velocidade ou ônibus).
- Serviços complementares ou alternativos entre o aeroporto e os centros de regiões vizinhas (fornecidos por trem de alta velocidade como complemento ou substituto aos vôos de conexão).

O transporte também se torna intermodal quando combina, por exemplo, a viagem de saída por via aérea e

o retorno de trem, ou quando possibilita conexões por terra entre dois aeroportos vizinhos, ou quando um pacote marítimo inclui a conexão aérea para levar o passageiro ao porto do navio.

Os serviços de transporte em terra podem competir entre si e com os serviços aéreos, mas a intermodalidade reivindica cooperação com vistas a:

- Satisfação das expectativas dos clientes através da seleção das melhores práticas.
- Promoção do uso mais eficaz e de baixo custo dos meios de transporte.
- Promoção do uso mais eficaz e de baixo custo dos meios de transporte.

## **OS BENEFÍCIOS DA INTERMODALIDADE**

A intermodalidade é, portanto, elemento chave em qualquer sistema moderno de transporte. Ela sustenta o comércio internacional e o crescimento econômico, ao mesmo tempo que satisfaz as exigências de desenvolvimento sustentável. De fato, a abordagem intermodal foi identificada como importante ferramenta para reconciliar as dimensões econômicas, sociais e ambientais de sustentabilidade.

Em outras palavras, a segurança, acessibilidade, eficiência, flexibilidade, emprego, uso adequado da terra e controle da poluição formam os principais benefícios da intermodalidade. O sucesso a este respeito exige visão geral e abordagem balanceada, pois qualquer sistema de transporte integrado necessita basear-se em uma análise de custo-benefício racional e completa e em tratamento igual e razoável de meios complementares de transporte.

As economias emergentes deverão ter esses fatores em mente para fomentar a melhoria do transporte que, por sua vez (e em conjunto com telecomunicações apropriadas), fomentam o comércio e o desenvolvimento internacional.

As conexões de trânsito aéreo-público são geralmente consideradas as soluções intermodais mais atrativas para o estabelecimento de uma experiência de viagem contínua. Mas, como os dois meios de transporte se desenvolveram como setores separados, muitos obstáculos reduziram a velocidade da sua integração, que ainda se encontra na sua infância.

Esforços especiais estão sendo feitos a fim de:

- Reduzir as diferenças culturais entre operadores de ferrovias e de linhas aéreas.
- Estimular pensamento intermodal entre os políticos, outros tomadores de decisões e planejadores de infra-estrutura.
- Liberalizar as operações ferroviárias de acordo com as exigências de mercado para a remoção das principais diferenças na cobertura do custo de infra-estrutura.
- Desenvolver interligações verdadeiras entre as vias aérea e férrea com relação aos seus sistemas de distribuição, reservas e informações.
- Promover padrões comuns de emissão de passagens e liberação, manipulação de bagagens e outras condições de transporte, que incluem a responsabilidade, com vistas a garantir a imunidade e proporcionar a estrutura reguladora necessária.
- Identificar as melhores práticas de ambos os meios a serem retidos como intermodais.

## **O QUE FUNCIONOU?**

Setenta aeroportos em todo o mundo possuem atualmente alguma forma de conexão entre via aérea e férrea e cerca de 140 já planejaram ou estudaram este ponto na maior parte das regiões. Mencionemos algumas histórias de sucesso:

Desde a sua inauguração em 1998, a ligação ferroviária Heathrow Express reduziu para quinze minutos a conexão por terra entre o centro de Londres (Paddington) e o principal aeroporto do Reino Unido, aproximando desta forma Heathrow à cidade como o aeroporto da Cidade de Londres, que se desenvolveu para oferecer aos passageiros aéreos domésticos e europeus acesso mais rápido para o centro comercial londrino.

Perto de 10% dos passageiros de Heathrow (15.000 por dia) tomam o trem em Paddington, onde podem verificar sua bagagem e obter seus cartões de embarque. O tráfego rodoviário também já foi reduzido em mais de dois mil carros por dia!

O impacto ambiental positivo da intermodalidade levou à criação de um trem exclusivo entre Estocolmo e o vizinho aeroporto de Arlanda. Arlanda Express impôs-se verdadeiramente como condição prévia para a expansão do aeroporto que serve a capital sueca.

Na Suíça, existe um sistema exclusivo de "apresente-se e voe" através das estações de trem. Pode-se fazer o "check-in" em mais de 25 estações de trem da Suíça para vôos em diversas transportadoras que atendem os aeroportos de Zurique e Genebra. Pode-se também despachar bagagem para destinos em todo o mundo em mais de cem estações de trem suíças. Além disso, o sistema Fly Rail Baggage permite despachar malas em diversos aeroportos estrangeiros para a maior parte das estações de trem da Suíça (com tempo de entrega de três a doze horas).

O serviço, que teve início há quinze anos, permite que os passageiros façam o "check-in" antecipado, despachem a bagagem e cheguem ao aeroporto relaxadas, no último momento.

No Aeroporto Charles de Gaulle em Paris, a Air France, United Airlines, American Airlines, Lufthansa e outras linhas aéreas permitem que os viajantes sejam transferidos para o Train a Grande Vitesse francês (TGV, trem de alta velocidade) para conexões até Lyon, Nantes e Lille. Existem propostas para expandir o serviço para outras cidades francesas, a fim de acomodar os passageiros em vôos intercontinentais. Também se sugere que o TGV ofereça uma alternativa para conexões aéreas de curta distância. Ao viajar de Nova Iorque para Lyon, por exemplo, o viajante teria a opção de, após aterrissar em Paris, chegar a Lyon seja de avião ou de trem de alta velocidade, sem grandes diferenças no tempo de viagem.

Muitas linhas aéreas estão agora batendo às portas da companhia ferroviária nacional francesa para unir-se ao esquema, que ainda não inclui a manipulação de bagagem. Ao mesmo tempo, a companhia ferroviária francesa está examinando os prós e os contras de unir-se a uma das alianças aéreas globais.

Para completar este breve panorama europeu, vale a pena mencionar o mais recente desenvolvimento intermodal. Foi lançado um estudo de viabilidade sobre o estabelecimento de uma conexão ferroviária direta entre os aeroportos de Copenhague e Malmoe, na Suécia. A recente abertura de uma ponte sobre o Mar Báltico, entre a Dinamarca e a Suécia, criou de fato o momento ideal para considerar os dois aeroportos, a 48 km de distância entre si, um único centro cujos passageiros poderão ser transferidos do terminal de um aeroporto para o outro.

Um conceito similar está sendo explorado entre Genebra e Lyon, a 129 km de distância entre si. Os proponentes de uma ligação ferroviária afirmam que um veículo metroviário magnético de alta velocidade futuramente será capaz de conduzir passageiros de um aeroporto para o outro em menos de vinte minutos.

### **TODOS GANHAM**

O transporte intermodal está se tornando cada vez mais atrativo à medida que suas possibilidades para melhor

mobilidade e sustentabilidade tornam-se evidentes. Ele é:

- Melhor do ponto de vista ambiental.
- Melhor do ponto de vista econômico e comercial.
- Melhor do ponto de vista dos passageiros.
- Melhor do ponto de vista dos operadores de transporte.

Quase todos vencem, praticamente todos ganham!

Como afirma tão eloqüentemente o secretário de Transporte dos Estados Unidos Rodney Slater: "O sistema futuro terá alcance internacional, forma intermodal, características inteligentes, utilizando o poder da tecnologia mesmo para o seu serviço, e escopo inovador".

□

---

Observação: As opiniões expressas neste artigo não refletem, necessariamente, as opiniões ou políticas do governo dos Estados Unidos.

---

## ❑ OS RUMOS DO TRANSPORTE AÉREO NO SÉCULO XXI: LIÇÕES DA HISTÓRIA

---

Ronald E. G. Davies, Curador de Transporte Aéreo, Museu Nacional Aeroespacial, Instituto Smithsonian

*O mundo está mal preparado para atender à elevada demanda de transporte aéreo no próximo quarto de século, afirma o historiador da aviação Ronald Davies. Neste artigo, Davies, autor de 17 livros sobre aviação comercial, defende o desenvolvimento de aviões maiores, planejamento avançado para a nova infra-estrutura dos aeroportos e maior investimento em trens de alta velocidade.*

---

### **OS QUATRO FUNDAMENTOS DO PLANEJAMENTO FUTURO**

No planejamento do curso futuro do transporte aéreo durante o próximo século, gostaríamos de iniciar enfatizando quatro critérios principais:

- Estarão em serviço aviões com 650 assentos.
- Não haverá aviões supersônicos.
- O planejamento dos aeroportos para 2020 deve iniciar-se agora.
- Os principais aeroportos necessitam incorporar trens de alta velocidade.

### **A PREVISÃO DA DEMANDA POR TRÁFEGO AÉREO**

O fator mais importante ao examinar os rumos do transporte e viagens aéreas globais no futuro é prever-se a demanda de tráfego, já que ela determinará a magnitude e as formas como a demanda pode ser atendida. A maior parte dos analistas da indústria de transporte e agências governamentais (como a Administração da Aviação Federal, a Organização Internacional da Aviação Civil, a Associação de Transporte Aéreo Internacional, a Boeing e a Airbus, para mencionar as mais influentes) parecem concordar que uma taxa de crescimento de 5% ao ano pode ser considerada com segurança para a próxima década. Não a contestaremos. Mas um dos pontos que desejamos deixar claro é que uma previsão de dez anos simplesmente não é suficiente.

**A Previsão do Essencial a Longo Prazo.** A indústria fabricante de aviões está prestes a tomar decisões sobre o tamanho e as especificações da próxima geração de aviões; não uma geração que durará apenas uma década. O período de tempo será de pelo menos três décadas, possivelmente quatro ou cinco. Esta é uma lição imediata da história: a última geração de aviões de primeira linha, as bandeiras das líderes mundiais em frotas aéreas, já dura trinta anos. O Boeing 747 entrou em serviço em 1970. Ele ainda está se fortalecendo e já foram construídos muito mais de mil deles. Portanto, prever até o ano 2010 é irrelevante para o objetivo principal.

**O Irrefutável Crescimento Urbano.** É fundamental para qualquer fórmula de planejamento de aviação uma análise das tendências da população mundial, especialmente em áreas urbanas onde rendas pessoais e empresariais crescentes impulsionaram a demanda de viagens aéreas. O modelo de previsão para determinar as proporções relativas de demanda de tráfego, descrito de forma simples, é que os volumes relativos de demanda de viagens ou tráfego variam diretamente de acordo com o tamanho das populações de cidades ou concentrações urbanas e variam indiretamente com relação à distância entre elas. Em 2015, 14 centros urbanos em todo o mundo terão mais de quinze milhões de pessoas; quatro deles terão mais de vinte milhões: Tóquio, com cerca de trinta milhões, seguida por Lagos, Bombaim e São Paulo. Cinco dos 14 maiores centros urbanos estarão no subcontinente indiano.

Permitindo essa diversidade nas áreas urbanas e reconhecendo a diferença entre as cidades de afluência nos países desenvolvidos e as cidades menos afluentes nos países em desenvolvimento, pode-se desenhar um mapa para indicar globalmente onde estarão as concentrações de tráfego aéreo potencial, o que é sinônimo das concentrações de atividade comercial e conseqüente riqueza. Como no passado, a Europa, o leste asiático e os Estados Unidos encontram-se em primeiro plano. Mas essas tradicionais fontes de tráfego receberam a companhia de outras, de forma que a Índia, a China e o sul da América do Sul emergirão como importantes

colaboradores para os padrões de trajeto das linhas aéreas globais.

**A Inevitável Demanda por Tráfego.** O aspecto alarmante dos números é que eles se aplicam somente ao ano 2015. Isso marcará cerca de um quarto da vida útil dos aviões que entrarão em serviço em 2005. Se esses números de 2015 são causa de alarme, qual será a situação em 2025, quando será apenas a metade da vida útil dos jatos super-jumbo da próxima geração? E o que dizer dos anos posteriores, quando pode ser necessária uma versão alongada do super-jumbo?

Entre 1960 e 1970, o tráfego aéreo internacional mundial, medido em passageiros por quilômetro, quadruplicou. Ele quase triplicou na década seguinte, dobrou na seguinte e, em seguida, entre 1990 e 2000, dobrou novamente.

Esse crescimento vem sendo fenomenal. Para enfatizar este ponto, o crescimento paulatino do tráfego somente durante o ano 2000 será aproximadamente o mesmo da soma total de todo o crescimento até 1970.

Traduzindo essa abordagem conservadora em passageiros por quilômetro anuais, isso significa que o tráfego aéreo internacional mundial dobrará durante os próximos vinte anos e quase dobrará novamente durante os vinte anos seguintes. A próxima geração de aviões necessitará atender a um volume de tráfego quase quatro vezes o atual. Esta é a realidade do problema que enfrentamos. Prever os próximos dez anos é, portanto, inútil.

## **CURSOS DE AÇÃO**

Estamos enfrentando o dobro de tráfego aéreo no período de cerca de 17 ou 18 anos, ou somente doze anos após a próxima geração de aviões ser lançada. A simples aritmética revela que a solução é tornar o avião maior ou colocar mais aviões em serviço.

**O Super Jumbo Está Aqui.** Em termos de tamanho, não existem limitações técnicas para a construção de um Boeing maior e melhor. De fato, os russos já construíram uma frota de aviões de carga Antonov An-124 de 450 toneladas com carga útil de 150 toneladas e uma versão gigante de seis motores, o An-225, que é capaz de transportar 250 toneladas. Construir um super 747 ou um super Airbus (e o favorito atual é o Airbus A3XX) não é problema. O grande problema será fornecer as instalações e fazer os ajustes necessários para cuidar dos

passageiros nos aeroportos.

**Céus Congestionados não são a Resposta.** O necessário crescimento das linhas aéreas não pode ser simplesmente atendido através da adição de mais aviões. Esta abordagem pode proporcionar alívio temporário, mas não pode solucionar o problema. Existem hoje cerca de 18.000 aviões nas frotas aéreas mundiais. Este número inclui turbopropulsores, mesmo alguns aviões com pistão-motor, mas não inclui pequenos aviões com menos de quarenta assentos.

Se puder ser definida uma taxa média de crescimento a partir do passado, o número atual se elevará para cerca de 34.000 até 2025. Destes, mesmo permitindo crescimento saudável dos aviões turbopropulsores, 27.000 serão jatos, ou cerca do dobro do número atual.

As conseqüências são claras. Qualquer previsão das especificações do próximo avião de linha de frente a suceder os Boeings 747 ou A340s deve analisar pelo menos até a metade da vida útil da geração, ou seja, o ano 2025. Prever-se apenas até o ano 2010 é perder completamente o curso. Isto não é nem mesmo a metade da vida útil do super-jumbo, ou mega jato. Está apenas no começo.

**Os Aeroportos Estão Prontos?** Somente um fabricante enfrentou este desafio até o momento: a Airbus européia, com seu A3XX de classe mista com 550 assentos. Após determinar-se que a única solução para atender à tremenda demanda é a construção de um enorme avião, a questão é: os aeroportos do mundo estão prontos? Eles nunca haviam estado prontos para as novas gerações anteriores. Quando o Boeing 707 iniciou seus serviços, menos de uma dúzia das grandes cidades do mundo possuíam aeroportos que poderiam aceitá-lo com carga útil total. Após trinta anos, eles não parecem ser totalmente capazes de receber os 747s. Todas vezes em que vôo em um Boeing 747 de 400 assentos, embarco ou desembarco através de uma única porta.

Este é somente o problema em terra. O espaço aéreo em torno dos aeroportos é tão congestionado e o acesso para a aeronave nos aeroportos é tão limitado que quase todos os grandes centros de tráfego intercontinental do mundo ultrapassaram o espaço disponível. O tráfego é disperso para os aeroportos parceiros ou satélites. Nova Iorque depende agora de três aeroportos principais e três outros. Londres tem quatro aeroportos e dois secundários, incluindo Southend. O problema do controle do tráfego

aéreo em muitos desses lugares já atingiu o nível crítico.

### **Problemas para as Instalações de Novos Aeroportos.**

Nos Estados Unidos, somente Dallas e Denver possuem aeroportos do século XXI. Os demais estarão congestionados, com pouca esperança de alívio pelos avanços da tecnologia de controle do tráfego aéreo (ATC). A separação da abordagem e partida de aeronaves é restrita por forças além do controle do ATC. Foram apresentados planos para a construção de novos aeroportos em Nova Iorque e Chicago, deste lado do Atlântico, e um grupo de Londres ainda está estudando. Qualquer aeroporto internacional necessita de pelo menos dez quilômetros quadrados de terra, sem incluir instalações para redução de ruído na região rural circunvizinha. A resposta parece ser um aeroporto gigante no litoral, com conexão por trens de alta velocidade com a metrópole.

## **A NECESSIDADE INTERMODAL**

A curtas distâncias, um passageiro aéreo pode passar muito mais tempo em terra que no ar. Enquanto isso, os aeroportos ficam mais congestionados.

**A Revolução dos Trens de Alta Velocidade.** Em 1964, a indústria ferroviária japonesa introduziu os trens de alta velocidade Shin Kansen na terrivelmente congestionada rota Tokkaido entre Tóquio e Osaca, as duas maiores cidades do Japão. Com velocidade média entre início e parada de 161 km/h, os novos trens de alta velocidade fizeram avançar a qualidade da viagem ferroviária em margem maior que a que havia sido alcançada no meio século anterior. O resultado foi mais do que simplesmente outra ferrovia mais rápida. Foi uma nova forma de transporte.

O TGV francês (Train a Grande Vitesse) igualou e até ultrapassou a conquista japonesa, estabelecendo uma ligação perfeita entre Paris e Lyon. O sistema de trens de alta velocidade estendeu-se e seguiram-se outros países europeus. A linha espanhola de Madri a Sevilha teve particular sucesso. Dentro dos próximos dez anos, será possível viajar em trens a 240 km/h em toda a Europa.

Embora a capacidade do sistema norte-americano de carga de transportar vastas cargas por amplas distâncias não seja ultrapassada, o Metroliner, o trem mais rápido dos Estados Unidos, apresenta velocidade média de 137 km/h; dificilmente se qualificaria como trem de alta velocidade no Japão ou na Europa. A realidade é que, no

transporte em terra, obcecados como são pelos automóveis, os Estados Unidos ficaram para trás no planeta.

**Soluções para os Congestionamentos.** Os europeus parecem haver reconhecido o problema na hora certa. O congestionamento do espaço aéreo está ficando ainda pior. No ano passado, em junho de 1999, relatórios oficiais demonstraram que existiam 7.000 atrasos de vôos na Europa todos os dias. Os trens de alta velocidade estão criando transferência benevolente de tráfego aéreo para a ferrovia, significativamente nas rotas curtas, com menos de 500 km de distância. E, para as linhas aéreas, isso é grandemente benéfico, pois nessas rotas curtas as linhas aéreas têm dificuldade de ter lucro e muitas necessitam mesmo subsidiá-las através das linhas mais longas e rentáveis.

O presidente da linha aérea nacional espanhola, Iberia, registrou sua aprovação do sucesso da linha Madri-Sevilha de trens de alta velocidade, não apenas porque beneficia a Iberia mas porque beneficia a economia espanhola como um todo.

No Japão e na Europa, parece haver total reconhecimento do fato de que as linhas aéreas e ferrovias não devem necessariamente competir entre si. A cooperação, no lugar do confronto, parece ser o lema.

É desconcertante notar que quase todas as linhas aéreas mais movimentadas dos Estados Unidos cobrem distâncias de menos de 650 km.

## **RESUMO**

Tentei abordar o que se espera para o transporte no século XXI, com ênfase especial para a necessidade de grandes aviões e a necessidade crítica de cooperação, e não confronto, entre as linhas aéreas e as ferrovias. O Japão e a Europa saíram na frente. É hora de os Estados Unidos tomarem medidas positivas e construtivas antes que uma crise de congestionamento, levando ao bloqueio do tráfego aeroespacial, chegue até nós.

- O crescimento irrefutável da população urbana excede em importância todas as outras considerações sobre a previsão do tráfego aéreo futuro. Suas conseqüências inevitáveis significam que as linhas aéreas, em coordenação com os aeroportos, devem preparar-se agora para o jato super-jumbo.
- Na Europa e no Japão, os trens de alta velocidade

retiraram grande parte do trabalho das linhas aéreas a curta distância, que são portanto liberadas da pressão para oferecer serviço de alta frequência em rotas pequenas, movimentadas e frequentemente deficitárias. Os Estados Unidos deverão reconhecer esta tendência e trabalhar rumo ao desenvolvimento de ferrovias interurbanas de alta velocidade.

- Os aeroportos necessitam começar agora a preparar-se para a nova geração de grandes aviões que será introduzida no prazo de cerca de cinco anos. Nos Estados Unidos, eles deverão também seguir o exemplo de cidades

na Europa e na Ásia para integrar-se com trens de alta velocidade (para conexões regionais) e com sistemas de transporte urbano para melhor acesso ao centro das cidades, que é o destino final da maior parte dos viajantes. □

---

Observação: As opiniões expressas neste artigo não refletem, necessariamente, as opiniões ou políticas do governo dos Estados Unidos.

## □ OS RESULTADOS DA DESREGULAMENTAÇÃO DAS LINHAS AÉREAS INTERNACIONAIS

---

Os acordos de céus abertos atualmente existentes entre os Estados Unidos e um número crescente de países estão produzindo enormes benefícios para os consumidores. Esses acordos possibilitaram que a indústria de linhas aéreas proporcionasse serviços de melhor qualidade e preços mais baixos em todo o mundo.

Além das restrições legais e de infra-estrutura, nenhuma linha aérea específica possui os recursos econômicos para oferecer serviços com os aviões e a tripulação própria para cada destino que os seus clientes exigem. Como resultado das alianças estratégicas de céus abertos, as linhas aéreas em diferentes continentes podem conectar suas redes e efetuar o fluxo efetivo de passageiros através dessas redes para cidades em todo o mundo. As alianças são, portanto, a única forma prática de proporcionar melhores serviços para literalmente dezenas de milhares de mercados.

No mercado transatlântico, por exemplo, diversas alianças estratégicas agora concorrem com suas redes em crescimento. A aliança Northwest/KLM começou no início de 1993, enquanto as alianças United/Lufthansa e Delta/Austrian/Sabena/Swissair começaram no início de 1996. (A aliança da Delta não existe mais, mas seus efeitos continuam a refletir-se nos dados mais atuais disponíveis. Além disso, o relacionamento da American Airlines com a Sabena e a Swissair não está refletido nos dados mencionados abaixo.)

Os benefícios para o consumidor incluem o crescimento do tráfego transatlântico e grandes reduções de preços:

- Durante o período de três anos (1993-1995) antes das alianças da Delta e United, o tráfego cresceu em 4,7 milhões de passageiros, ou 16,6%, em comparação com o crescimento do tráfego de 10,7 milhões de passageiros, ou 30,5%, durante o período 1996-1998 em seguida ao início dessas alianças.

- Entre 1996 e 1998, as tarifas médias entre os Estados Unidos e os países de céus abertos na Europa foram afinal reduzidas em 13,7% e ainda mais em setores de mercado de conexão (que não foram corrigidos pela inflação).

- Os benefícios tarifários aumentaram à medida que as alianças se expandiram. Até 1999, as tarifas médias para países de céus abertos reduziram-se em 20% em comparação com 1996, e chegaram a 25% nos mercados de conexão além dos portões europeus.

- Reduções de tarifas de dois dígitos ocorreram até mesmo em mercados porta-a-porta em países de céus abertos.

- As tarifas para países de céus não abertos também foram reduzidas, embora a taxas muito mais baixas, à medida que as alianças proporcionavam acesso adicional e competitivo também para esses países.

O crescimento do tráfego tem sido muito mais forte em transportadores de alianças estratégicas e, especialmente, em mercados de conexão historicamente mal servidos, onde os transportadores de alianças oferecem serviços aprimorados e mais vendáveis.

- O total do tráfego das transportadoras de alianças cresceu em 55% entre 1996 e 1999 e mais que dobrou nos mercados de conexão.

- Até 1999, cada uma das três alianças estratégicas conduziu passageiros em 4.000 a 7.500 mercados de trajetos individuais através do Atlântico. Duas ou mais alianças transportaram passageiros em mais de 3.000 dos mesmos mercados de trajetos individuais.

- A liberalização não beneficiou apenas as alianças de transportadoras. Outras linhas aéreas também puderam iniciar serviços ou expandir a capacidade em mercados de céus abertos.

O desenvolvimento de alianças é um processo de longo prazo que oferece benefícios de serviço em outros países:

- Sete anos após o seu início, a aliança mais antiga, Northwest/KLM, continua a crescer em alta velocidade. Entre 1996 e 1999, seu tráfego cresceu em quase 50%.
- Os maiores fluxos de tráfego dos Estados Unidos através de Amsterdã permitiram à KLM expandir a sua rede. Isso beneficia os passageiros domésticos da Europa. A aliança também permitiu que as linhas aéreas aumentassem os serviços entre Amsterdã e diversas cidades norte-americanas que não são centros da Northwest, aumentando as opções de serviço para os viajantes europeus e norte-americanos.

O desenvolvimento de alianças é particularmente importante para cidades menores em todo o mundo. De acordo com dados que comparam 1999 a 1995:

- Os benefícios de tráfego e tarifas das grandes cidades norte-americanas foram particularmente fortes para pequenas cidades européias.
- De Filadélfia, na Pensilvânia, o tráfego quase triplicou (subiu em 195%) e as tarifas foram reduzidas em 26% (sem ajuste inflacionário).
- De Seattle, em Washington, o tráfego quase triplicou (subiu em 182%) e as tarifas foram reduzidas em 22%.

Os benefícios de tráfego e tarifas das pequenas cidades norte-americanas para cidades similares na Europa também foram impressionantes.

- De Austin, no Texas, o tráfego mais que dobrou (aumentou 112%) e as tarifas foram reduzidas em 15%.
- De Birmingham, no Alabama, o tráfego dobrou (subiu 99%) e as tarifas foram reduzidas em 34%.
- De Sioux Falls, na Dakota do Sul, o tráfego mais que dobrou (subiu 117%) e as tarifas foram reduzidas em 33%.

As alianças transatlânticas continuam a crescer e desenvolver-se, com perspectivas de benefícios ainda maiores ao consumidor. Embora a aliança da Delta com a Austrian, Sabena e Swissair tenha terminado, a American iniciou relacionamento estratégico com as últimas duas linhas aéreas. A Delta, por sua vez, está desenvolvendo seu relacionamento com a Air France. Com muitas alianças agora expandindo-se em mercados transatlânticos e aproveitando-se de acordos liberais para aumentar sua capacidade, os benefícios ao consumidor deverão continuar a crescer.

---

Fonte: Departamento de Transporte dos Estados Unidos

---

## ❑ AS PREVISÕES DO TRÁFEGO AÉREO DOS ESTADOS UNIDOS PARA O ANO FISCAL 2025

---

As seguintes previsões de aviação projetam até o ano fiscal 2025 a demanda esperada de tráfego de passageiros de linhas aéreas domésticas e estrangeiras e o impacto desses embarques sobre as torres de tráfego aéreo.

### **A DEMANDA DE TRÁFEGO ESPERADA EM 2025**

- As previsões de embarques domésticos de passageiros nos Estados Unidos para as grandes linhas aéreas comerciais são baseadas no crescimento estável, contínuo e ininterrupto da economia e na redução das tarifas, ajustadas pela inflação. Para o período da previsão, 1999 até 2025, espera-se que os embarques de passageiros domésticos mais que dobrem, aumentando de 576 milhões em 1999 para 1,4 milhões em 2025. Para acomodar o crescimento do tráfego, espera-se que a grande frota de passageiros das linhas aéreas aumente de 4.312 aviões em 1999 para 9.941 aviões em 2025.
- Com base nas projeções do crescimento econômico norte-americano e mundial, espera-se que o tráfego total de passageiros entre os Estados Unidos e o restante do mundo cresça de 132 milhões em 1999 para 466,8 milhões em 2025, um aumento de mais de 250%. Espera-se que o tráfego de passageiros seja mais forte nos mercados da América Latina e da Oceania, crescendo em quase 350% ao longo do período da previsão. O tráfego de passageiros é projetado para crescer 180% nos mercados do Atlântico e 140% nos mercados canadenses transfronteiras.
- Espera-se que a indústria de linhas aéreas regionais/de baldeação continue adiante das grandes linhas aéreas comerciais em termos de crescimento. Até 2025, a indústria regional embarcará mais de 244 milhões de passageiros, mais do triplo do nível alcançado em 1999. Até 2025, a parcela da indústria regional/de baldeação será de bem mais de 15%, em comparação com 11% em 1999.
- Espera-se que a frota regional/de baldeação aumente de 2.237 aviões em 1999 para 3.870 em 2025, um aumento de 73%. Mais significativamente, os jatos regionais irão

tornar-se grande percentual da frota no final do período. Em 2025, os jatos regionais representarão quase 65% da frota, em comparação com apenas 15% em 1999.

- Prevê-se que as toneladas/milha de receita (RTMs) do frete aéreo doméstico norte-americano aumentem em cerca de quatro vezes entre 1999 e 2025, saindo de 11,5 milhões em 1999 para 43,7 milhões em 2025. Prevê-se que as RTMs de frete aéreo internacional voadas por linhas aéreas norte-americanas aumentem em mais de quatro vezes e meia, movendo-se de 13,6 milhões em 1999 para 62,6 milhões em 2025.
- Espera-se que a frota ativa da aviação em geral continue a crescer ao longo dos próximos 26 anos. O maior aumento é projetado no número de aviões ativos de pistões e asas fixas (de 164.000 em 1999 para 190.700 em 2025). O maior aumento percentual está nos aviões turbinados (96%), apontando para forte e contínuo crescimento nos programas de vôos empresariais/comerciais e posse parcial.

### **O IMPACTO SOBRE OS SISTEMAS DE CONTROLE DO TRÁFEGO AÉREO**

- Prevê-se que a atividade em torres contratadas e da Administração da Aviação Federal dos Estados Unidos (FAA) combinadas aumente em mais de 60%, subindo de 68,2 milhões de operações em 1999 para 110,2 milhões em 2025. Espera-se que a maior parte deste crescimento resulte da maior atividade de aviões comerciais. Prevê-se que a atividade das linhas aéreas comerciais quase dobre, aumentando de 25,2 milhões de operações em 1999 para 48,7 milhões em 2025. Prevê-se que a atividade geral de aviação aumente em quase a metade da velocidade da atividade comercial, subindo de 40 milhões de operações em 1999 para 58,5 milhões de operações em 2025.
- Espera-se que o grande aumento projetado no número de jatos regionais e aviões turbinados de aviação geral resulte em aumento das operações por instrumentos em velocidades maiores que o total das operações de torre. Estima-se que o total de operações por instrumentos nos aeroportos da FAA e de torres contratadas combinado

aumento de 51,8 milhões em 1999 para 88,2 milhões em 2025, um aumento de mais de 70%. Prevê-se que as operações por instrumentos das aeronaves comerciais aumentem a uma velocidade significativamente maior que as operações por instrumentos da aviação geral, em 93 e 52%, respectivamente.

- A carga de trabalho dos centros de controle de tráfego aéreo da FAA aumentará em 78% ao longo dos próximos 26 anos. Em 2025, espera-se que os centros aéreos manipulem 79,7 milhões de aeronaves, subindo de 44,7 milhões em 1999. Prevê-se que o número de aeronaves comerciais controladas pelos centros de controle de tráfego aéreo quase dobre, enquanto o número de aeronaves de aviação geral controladas aumente em 57%. A taxa mais alta de crescimento nos centros aéreos da

FAA, com relação à atividade em aeroportos com torres combinadas, reflete o fato da atividade comercial representar percentual significativamente maior da atividade dos centros (71% contra 37% nos aeroportos com torres em 1999). Portanto, os aumentos maiores projetados na atividade de aeronaves comerciais possui impacto muito maior sobre o tráfego total dos centros durante o período da previsão.

---

Os detalhes das previsões aqui apresentadas podem ser encontrados em "FAA Aerospace Forecasts, Fiscal Years 2000-2011", Administração da Aviação Federal dos Estados Unidos, Escritório de Política e Planos, e em "FAA Long-Range Aerospace Forecasts, Fiscal Years 2015, 2020, and 2025", Administração da Aviação Federal, Escritório de Planos e Política de Aviação. O endereço das previsões na Internet é <http://www.apo.data.faa.gov>.

---

## ❏ OS ACORDOS DE CÉUS ABERTOS CRIAM NORMAS LIBERAIS EM TERRA

---

Os acordos de Céus Abertos estabelecem normas liberais em terra para os mercados de aviação internacional e minimizam a intervenção governamental. As disposições aplicam-se ao transporte aéreo de passageiros, carga e combinado e englobam serviços de carreira e fretados.

As principais disposições incluem:

**1. Livre concorrência de mercado.** Não são interpostas restrições sobre direitos de rotas internacionais, número de linhas aéreas designadas, capacidade, frequência e tipos de aeronaves.

**2. Preço determinado pelas forças de mercado.** Uma tarifa somente pode ser proibida caso concorram os dois governos envolvidos ("dupla desaprovação do preço") e somente por certas razões específicas destinadas a assegurar a concorrência.

**3. Oportunidades justas e iguais de concorrência.** Por exemplo:

- Todas as linhas aéreas (designadas e não designadas) dos dois países envolvidos podem estabelecer escritórios de vendas no outro país e podem converter os ganhos e remetê-los em moeda forte imediatamente e sem restrições. As linhas aéreas designadas são livres para oferecer seus serviços de execução em terra ("auto-execução") ou selecionar entre fornecedores concorrentes. As linhas aéreas e os consolidadores de carga podem dispor de transporte de carga aérea em terra e têm garantido o acesso aos serviços alfandegários.

- As taxas de usuários não são discriminatórias e baseadas em custos; os visores do sistema computadorizado de reservas são transparentes e não discriminatórios.

**4. Acordos de Marketing Cooperativo.** As linhas aéreas designadas podem entrar em acordos de compartilhamento de códigos ou "leasing" com as linhas aéreas de cada país, ou com as de terceiros países, sujeitas às regulamentações habituais. Uma disposição opcional autoriza o compartilhamento de códigos entre as linhas aéreas e as companhias de transporte de superfície.

**5. Disposições para consultas e solução de controvérsias.** O texto modelo inclui procedimentos para solucionar diferenças que surjam com base no acordo bilateral de céus abertos.

**6. Acordos liberais de afretamento.** As linhas aéreas podem optar por operarem com base nas regulamentações de afretamento de qualquer dos países.

**7. Segurança e proteção.** Cada um dos governos concorda em observar altos padrões de segurança e proteção de aviação e prestar assistência ao outro em certas circunstâncias.

**8. Artigo 7o. dos direitos opcionais de liberdade para carga.** Este dispositivo autoriza a linha aérea de um país a operar serviços de carga entre o outro país e um terceiro, através de vôos que não sejam conectados ao seu país de origem.

---

Fonte: Escritório de Assuntos Econômicos e Comerciais, Departamento de Estado dos Estados Unidos.

---

## ❑ LISTA DE ACORDOS BILATERAIS DE CÉUS ABERTOS

---

Esta relação contém todos os acordos bilaterais de Céus Abertos feitos entre os Estados Unidos e países estrangeiros desde que o primeiro acordo foi assinado em 1992.

PAÍS	DATA DE ASSINATURA DO ACORDO	PAÍS	DATA DE ASSINATURA DO ACORDO
1. Holanda	14 de outubro de 1992	28. Peru	10 de junho de 1998
2. Luxemburgo	6 de junho de 1995	29. Antilhas Holandesas	14 de julho de 1998
3. Finlândia	9 de junho de 1995	30. Romênia	15 de julho de 1998
4. Islândia	14 de junho de 1995	31. Emirados Árabes Unidos*	13 de abril de 1999
5. Áustria	14 de junho de 1995	32. Paquistão	29 de abril de 1999
6. Suíça	15 de junho de 1995	33. Bahrein	24 de maio de 1999
7. Suécia	16 de junho de 1995	34. Chile	21 de outubro de 1999
8. Noruega	16 de junho de 1995	35. Qatar*	21 de outubro de 1999
9. Dinamarca	16 de junho de 1995	36. Itália	6 de dezembro de 1999
10. Bélgica	5 de setembro de 1995	37. Argentina*	6 de dezembro de 1999
11. Alemanha	24 de maio de 1996	38. República Dominicana	16 de dezembro de 1999
12. República Checa	10 de setembro de 1996	39. Eslováquia*	8 de janeiro de 2000
13. Jordânia	10 de novembro de 1996	40. Namíbia	16 de março de 2000
14. Cingapura	8 de abril de 1997	41. Gana*	16 de março de 2000
15. Guatemala	8 de maio de 1997	42. Turquia	2 de maio de 2000
16. Honduras	8 de maio de 1997	43. Gâmbia	2 de maio de 2000
17. El Salvador	8 de maio de 1997	44. Portugal	30 de junho de 2000
18. Nicarágua	8 de maio de 1997	45. Burkina Faso	27 de julho de 2000
19. Costa Rica	8 de maio de 1997	46. Nigéria	26 de agosto de 2000
20. Panamá	8 de maio de 1997	47. Tanzânia	30 de agosto de 2000
21. Nova Zelândia	18 de junho de 1997		
22. Brunei	20 de junho de 1997		
23. Malásia	21 de junho de 1997		
24. Aruba	18 de setembro de 1997		
25. Uzbequistão	27 de fevereiro de 1998		
26. Taiwan	18 de março de 1998		
27. Coréia	9 de junho de 1998		

---

Observações:

\* Os acordos foram rubricados mas não assinados até 1º de setembro de 2000.

Fonte: Escritório de Assuntos Econômicos e Comerciais, Departamento de Estado dos Estados Unidos.

---

## ❑ O PAPEL DA INDÚSTRIA MARÍTIMA NOS ESTADOS UNIDOS

---

As vias aquáticas são o meio para o grande volume de embarques domésticos e internacionais. De fato, os Estados Unidos dependem do transporte marítimo para a movimentação de 95% das suas importações e exportações. Vinte e cinco por cento das toneladas-milhas dos produtos domésticos são embarcados pela água. A atividade marítima de carga gera 1,6 milhão de empregos, US\$ 150.000 milhões em serviços e agrega US\$ 78.600 milhões ao produto nacional bruto. O transporte eficiente reduz o custo das mercadorias e aumenta a base de impostos, o que depende de uma economia crescente; ele estimula o crescimento econômico, que cria novos produtos, novos empregos e mais receita de impostos.

No mercado comercial, a intensa concorrência no mercado de embarques internacionais colocou companhias em todos os países sob enorme pressão para reduzir custos. Muitos países, incluindo os principais parceiros comerciais dos Estados Unidos, restringem a concorrência externa às suas companhias marítimas nacionais em seus mercados de origem. Outros países concedem às suas indústrias de embarque vantagens substanciais na operação de custos, permitindo o emprego de marinheiros estrangeiros de países com baixos salários e através de vantagens tarifárias que os armadores norte-americanos não possuem. Essas condições prejudicaram a indústria norte-americana. Em 1970, por exemplo, somente quatro países tinham mais marinha mercante que a frota privada de bandeira norte-americana. Em 2000, os Estados Unidos caíram para o 11º lugar em tonelagem e 26º em número de navios. Os empregos marítimos caíram em cerca de 24% desde 1990 para 10.458 vagas. Embora a oferta de mão-de-obra exceda os empregos disponíveis em épocas normais, o reduzido conjunto de marinheiros treinados poderá criar dificuldades ao tentar encontrar tripulações para um grande número de navios em uma emergência.

Ao mesmo tempo, entretanto, essas tendências refletem ganhos consideráveis de produtividade. A containerização e outros avanços tecnológicos no projeto e operação de navios (muitas introduzidas por companhias norte-americanas) aumentaram grandemente o fluxo de carga, não apenas de porto a porto mas também para portos internos em qualquer parte do mundo. A partir de

meados da década de 1980, as companhias marítimas norte-americanas tornaram-se pioneiras em serviços intermodais, utilizando trens exclusivos com vagões especiais que transportam contêineres empilhados de dois em dois. Desde então, essa ponte de terra substituiu muitos dos serviços exclusivamente aquáticos entre a Ásia e o leste dos Estados Unidos. Muitos dos principais portos norte-americanos agora possuem terminais ferroviários em docas. Essas mudanças drásticas também tiveram profundo impacto sobre os processos de fabricação e distribuição. Com maior confiabilidade dos programas de tráfego e sistemas de rastreamento de carga mais precisos, os fabricantes e varejistas podem estabelecer sistemas de entrega pontual e estabelecer instalações de fabricação e distribuição em todo o mundo para maximizar a redução de custos.

Essas modificações inspiraram eficiência muito maior. Em 1995, a marinha de bandeira norte-americana no comércio internacional transportou acima de 42% mais carga que em 1970, com navios maiores e tripulações menores. A capacidade média de um navio norte-americano foi de cerca de 30.000 toneladas de peso morto (DWT), em comparação com 12.000 DWT em 1970. Tripulações de 21 marinheiros (reduzidas de uma média de 35) funcionam como parte de uma rede de serviços relacionados de oceano, trem e caminhões.

### Comércio exterior dos Estados Unidos com base em transporte oceânico por tipo de serviço, 1999

	Milhares de toneladas métricas			Milhões de dólares		
	Todas as Bandeiras	Bandeira dos EUA	% EUA	Todas as Bandeiras	Bandeira dos EUA	% EUA
Carreira	42.812	12.586	8,8	471.242	52.612	11,2
Tanques	590.941	13.154	2,2	78.411	1.781	2,3
Não de carreira	414.460	8.763	2,1	122.774	6.217	5,1
Total	1.148.213	34.503	3,0	672.427	60.610	9,0

### FROTAS OCEÂNICAS DOS ESTADOS UNIDOS

A frota mercante comercial dos Estados Unidos é a 12ª maior frota mercante do mundo para navios oceânicos com mais de 1.000 toneladas brutas em 1º de abril de 2000.

#### Frotas Mercantes Mundial e Norte-Americana em Milhares de Toneladas de Peso Morto, 1º de abril de 2000

	Bandeira EUA	Todas as Bandeiras
Porta-contêineres	2.990	63.967
Carga seca	579	276.196
Navios-tanques	8.515	324.503
Roll-on/Roll-off	554	14.542
Cruzeiro/passageiros	7	1.205
Outros	696	82.875
Total	13.341	763.288

### ASPECTOS DE SEGURANÇA NACIONAL

O transporte marítimo também é vital para a segurança e mobilidade nacional. A capacidade da indústria marítima norte-americana em atender a uma emergência nacional foi claramente demonstrada durante as operações Escudo no Deserto e Tempestade no Deserto, quando 79% do

equipamento e provisões moveram-se na frota de bandeira norte-americana. Mais de 60 navios comerciais de bandeira norte-americana ofereceram serviços de entrega de carga para a região do Golfo Pérsico com base no Acordo Especial de Transporte de Emergência para o Oriente Médio do Comando Militar de Transporte de Emergência. Muitas dessas empresas utilizaram navios para a parte maior, de longo trajeto, da viagem, descarregando a carga em navios menores que realmente foram para o Golfo. Muitos desses navios foram navios de bandeira estrangeira controlados por empresas norte-americanas.

### A POLÍTICA DE EMBARQUES DOS ESTADOS UNIDOS

A Administração Marítima do Departamento de Transporte dos Estados Unidos desenvolve e implementa políticas sobre serviços de transporte aquático, incluindo operações com navios, construção e reparos de navios e operações portuárias para comércio e defesa nacional. As cargas embarcadas pelo governo norte-americano ou em nome dele (incluindo embarques militares, ajuda externa e carga financiada pelo Banco de Exportação e Importação) são reservadas principalmente para navios de bandeira norte-americana. Além disso, as exportações de petróleo bruto da Encosta do Norte do Alasca podem ser transportadas apenas em navios-tanque de bandeira norte-americana. Os navios estrangeiros podem transportar até a metade das cargas preferenciais, dependendo do tipo de carga. Essas cargas representam menos de 1% do total dos embarques oceânicos internacionais.

O Comitê Marítimo Federal (FMC) regulamenta a indústria marítima internacional e pode cuidar de restrições que afetem os interesses marítimos norte-americanos. O Ato de Embarques de 1984 regulamenta as atividades comerciais das linhas marítimas, operadores de terminais, despachantes de frete oceânico e outros envolvidos na indústria de embarque de carreira internacional. O Ato da Reforma dos Embarques Oceânicos foi transformado em lei e modificou substancialmente a política reguladora dos Estados Unidos para a indústria de embarques internacionais de carreira a partir de 1º de maio de 1999. Da mesma forma que a maioria dos países, os Estados Unidos concedem isenções das leis antitruste para os acordos entre as linhas de navegação para discussão, regulamentação ou fixação de tarifas comuns de transporte e outras atividades conjuntas, incluindo tarifas completas comuns para serviços intermodais até pontos internos. O FMC

também pode abordar restrições que afetem interesses marítimos norte-americanos.

Para abordar preocupações sobre o setor marítimo norte-americano em contração, o governo norte-americano tomou uma série de iniciativas para revitalizar a indústria. Em 1996, um novo Programa de Segurança Marítima entrou em vigor para assegurar que uma frota mercante norte-americana ativa e pessoal apropriadamente treinado possam atender às exigências de segurança nacional para a capacidade nacional de transporte marítimo de emergência. O programa de dez anos oferece financiamento de até US\$ 100 milhões a cada ano para até 47 navios. Como retorno para um pagamento anual de US\$ 2,1 milhões, os donos e operadores concordam em disponibilizar seus navios para o governo dos Estados Unidos em tempos de guerra ou emergência, juntamente com a capacidade e apoio intermodal.

O governo Clinton também iniciou um programa para aprimorar a produtividade da indústria de construção de navios e encorajar as exportações de navios construídos nos Estados Unidos. Em 1994, as garantias de empréstimos federais anteriormente disponíveis para os armadores norte-americanos foram estendidas também

para os compradores estrangeiros. A comunidade marítima internacional reconheceu que os subsídios governamentais estavam distorcendo o mercado mundial de construção de navios ao permitirem que os estaleiros oferecessem preços muito abaixo do custo. Os Estados Unidos tomaram parte em negociações na Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômica em um acordo para eliminar os subsídios governamentais para a construção de navios. O acordo está agora aguardando ratificação pelo Congresso dos Estados Unidos.

Apesar dessas mudanças, os Estados Unidos continuam a manter um mercado marítimo aberto. Com poucas exceções, as linhas estrangeiras podem concorrer para cargas comerciais internacionais nas mesmas bases das empresas norte-americanas. Qualquer linha de embarque pode unir-se livremente a uma conferência de embarque que atenda os Estados Unidos ou competir como linha independente. Os operadores estrangeiros podem estabelecer livremente escritórios representativos, adquirir e operar serviços intermodais e instalações portuárias.

Fonte: Escritório de Assuntos Econômicos e Comerciais, Departamento de Estado dos Estados Unidos; Escritório de Análise Estatística e Econômica, Administração Marítima dos Estados Unidos,

# RECURSOS INFORMATIVOS

---

---

## PRINCIPAIS CONTATOS E "SITES" NA INTERNET

---

### GOVERNO DOS ESTADOS UNIDOS

Departamento de Estado dos Estados Unidos  
Escritório de Assuntos Econômicos e Comerciais  
Assuntos de Transporte  
2201 C Street, N.W.  
Washington, D.C. 20520, Estados Unidos.  
<http://www.state.gov/www/issues/economic/tra/index.html>

Departamento de Transporte dos Estados Unidos (DOT)  
400 Seventh Street, S.W.  
Washington, D.C. 20590, Estados Unidos  
<http://www.dot.gov>  
Escritório de Estatísticas de Transporte (BTS)  
<http://www.bts.gov>  
Administração Federal da Aviação (FAA)  
<http://www.faa.gov>  
Administração Federal de Auto-Estradas (FHWA)  
<http://www.fhwa.dot.gov>  
<http://www.international.fhwa.gov>  
Administração Federal de Ferrovias (FRA)  
<http://www.fra.dot.gov>

Departamento do Tesouro dos Estados Unidos  
Serviço Alfandegário dos Estados Unidos  
1300 Pennsylvania Avenue, N.W.  
Washington, D.C. 20229, Estados Unidos  
<http://www.customs.ustreas.gov>

Câmara dos Deputados dos Estados Unidos  
Comissão de Transporte e Infra-Estrutura  
2165 Rayburn House Office Building  
Washington, D.C. 20515, Estados Unidos.  
<http://www.house.gov/transportation>

Senado dos Estados Unidos  
Comissão de Comércio, Ciência e Transporte  
508 Dirksen Senate Office Building  
Washington, D.C. 20510-6125, Estados Unidos  
<http://www.senate.gov/~commerce>

Comitê Marítimo Federal (FMC)  
800 North Capitol Street, N.W.  
Washington, D.C. 20573, Estados Unidos  
<http://www.fmc.gov>

Comitê Nacional de Segurança no Transporte (NTSB)  
490 L'Enfant Plaza, S.W.  
Washington, D.C. 20594, Estados Unidos  
<http://www.nts.gov>

Laboratório Nacional de Oak Ridge  
Centro de Análise de Transporte (CTA)  
P.O. Box 62  
Oak Ridge, Tenn. 37831, Estados Unidos  
<http://www.cta-ornl.gov>

---

### "SITES" NÃO MANTIDOS PELO GOVERNO DOS ESTADOS UNIDOS

Grupo de Ação do Transporte Aéreo (ATAG)  
<http://www.atag.org>

Organização Internacional da Aviação Civil (ICAO)  
<http://www.icao.org>

ITS América  
<http://www.itsa.org>

Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômica (OCDE)  
Conferência Européia de Ministros de Transporte  
<http://www.oecd.org/cem>

Universidade Estadual de San Jose  
Instituto Internacional de Estudos de Política de Transporte de Superfície  
<http://transweb.sjsu.edu>

**Universidade da Califórnia em Irvine**  
**Instituto de Estudos de Transporte**  
<http://www.its.uci.edu/its/main/main.html>

**Universidade de Leeds**  
**Instituto de Estudos de Transporte**  
<http://www.its.leeds.ac.uk/main.html>

**United Parcel Service of America, Inc.**  
<http://www.its.leeds.ac.uk/main.html>

**Grupo Banco Mundial**  
**Setor de Transporte**  
<http://www.worldbank.org/html/fpd/transport/index.html>

**Organização Mundial da Alfândega**  
<http://www.wcoomd.org>

---

# LEITURAS ADICIONAIS SOBRE TRANSPORTE INTERNACIONAL

---

## LIVROS E ARTIGOS

Anderson, John H. *International Aviation: Competition Issues in the U.S.-U.K. Market (Aviação Internacional: Questões sobre a Competição no Mercado EUA - Reino Unido)* Declaração para o Subcomitê de Aviação do Comitê de Comércio, Ciência e Transporte do Senado Norte-Americano). Washington, D.C.: General Accounting Office, 1997.  
<http://www.gao.gov/AIndexFY97/abstracts/rc97103t.htm>.

Asariotis, Regina. "The Need for an Integrated Intermodal Transport Liability Regime." (A necessidade de um Regime Integrado de Responsabilidade para o Transporte Intermodal) *Transportation Quarterly*, vol. 53, n.º 2, primavera de 1999, págs. 45-55.

Button, Kenneth. "The Usefulness of Current International Air Transport Statistics." (A Utilidade das Estatísticas Atuais de Transporte Aéreo Internacional) *Journal of Transportation and Statistics*, vol. 2, n.º 1, maio de 1999, págs. 71-92.

Canamero, Carlos. "UNCTAD Activities in the Field of Ports and Their Future." (As Atividades da UNCTAD no Campo Portuário e Seu Futuro), *Maritime Policy and Management*, vol. 27, n.º 1, janeiro/março de 2000, págs. 65-70.

Ciccantell, Paul S. and Stephen G. Bunker. *Space and Transport in the World-System (Espaço e Transporte no Sistema Mundial)*. Westport, Connecticut: Greenwood, 1998.

Clarke, Richard L. "An Analysis of the International Ocean Shipping Conference System." (Uma Análise do Sistema de Conferência de Embarques Oceânicos Internacionais), *Transportation Journal*, vol. 36, n.º 4, primavera de 1997, págs. 17-29.

Dailami, Mansoor and Danny Leipziger. *Infrastructure Project Finance and Capital Flows: A New Perspective (Financiamento de Projetos de Infra-estrutura e Fluxos de Capital: Uma Nova Perspectiva)*. Washington, D.C.: Banco Mundial, Instituto para o Desenvolvimento Econômico, Divisão de Empresas Privadas e Reforma Reguladora, 1997.

Conferência Européia de Ministros de Transporte. *Políticas de Transporte Sustentável*. Paris: Conferência, 2000.  
<http://www.oecd.org/cem/pub/pubfree.htm>.

Conferência Européia de Ministros de Transporte. *O Que Muda no Transporte para o Próximo Século? XIV Simpósio Internacional sobre Teoria e Prática em Economia de Transporte: Relatórios Introdutórios e Resumo de Discussões*, Innsbruck, 21 a 23 de outubro de 1997. Paris e Washington, D.C.: Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômica, 1999.

Conferência Européia de Ministros de Transporte. *Quais Mercados Existem para Transporte através de Vias Aquáticas Internas? Relatório da 108ª Mesa Redonda sobre Economia de Transporte*, Paris, 13 e 14 de novembro de 1997. Paris e Washington, D.C.: Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômica, 1999.

Farmer, Richard D. *The Domestic Costs of Sanctions on Foreign Commerce (Os Custos Domésticos das Sanções sobre o Comércio Exterior)*. Washington, D.C.: Escritório de Orçamento do Congresso, 1999.  
<http://www.cbo.gov/showdoc.cfm?index=1133&sequence=0&from=1>.

Flores, R.G. "Competition and Trade in Services: The Airlines' Global Alliances." (A Concorrência e o Comércio de Serviços: As Alianças Globais das Linhas Aéreas) *World Economy*, vol. 21, n.º 8, novembro de 1998, págs. 1095-1108.

*The Future of International Air Transport Policy: Responding to Global Change (O Futuro da Política de Transporte Aéreo Internacional: Atendendo às Mudanças Globais)*. Paris: Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; Washington, D.C.: OCDE Washington Center, 1997.

Holder, S. "Recent Developments in Rail Infrastructure Charging in the European Union," (Recentes Desenvolvimentos do Carregamento da Infra-Estrutura Ferroviária na União Européia), *Journal of Transport Economics and Policy*, vol. 33, n.º. 1, janeiro de 1999, págs. 111-118.

Larson, Alan. "The Future of Air Services Liberalization." (O Futuro da Liberalização dos Serviços Aéreos), discurso perante o Clube Internacional de Aviação. Washington, D.C., 28 de março de 2000.  
[http://www.state.gov/www/issues/economic/tra/000329\\_1arson\\_aviat.html](http://www.state.gov/www/issues/economic/tra/000329_1arson_aviat.html).

McFadyen, Jacqueline. "U.S.-Japan Civil Aviation: Prospects for Progress" (A Aviação Civil Estados Unidos-Japão: Perspectivas de Progresso) (Ata de Trabalho 97-2). Washington, D.C.: Instituto de Economia Internacional, 1997.

Ato do Acordo de Construção de Navios da OCDE de 1997, Senado dos Estados Unidos, 105º Congresso, primeira sessão, S. 629. Washington, D.C.: Escritório de Impressão do Governo dos Estados Unidos, 1998.

"Transporte no Milênio", *Anais da Academia Norte-Americana de Ciências Sócio-Políticas*, vol. 553, setembro de 1997.

Departamento de Transporte dos Estados Unidos. *"International Aviation Developments: Global Deregulation Takes Off (First Report)" (Desenvolvimentos da Aviação Internacional: A Desregulamentação Global Decola (Primeiro Relatório))*. Washington, D.C.: Departamento de Transporte, 1999.

Departamento de Transporte dos Estados Unidos. *"Maritime Trade and Transportation 1999" (Comércio e Transporte Marítimo 1999)*. Relatório conjunto publicado pelo Escritório de Estatísticas de Transporte, Administração Marítima dos Estados Unidos e Guarda Costeira dos Estados Unidos. Washington, D.C.: Departamento de Transporte, 1999.  
<http://www.bts.gov/programs/btsprod/maritime/maritime.pdf>

Administração Federal de Auto-Estradas dos Estados Unidos. *"International Guide to Highway Transportation Information" (Guia Internacional de Informações de Transporte em Auto-Estrada)*. 3 vols. Washington, D.C.: FHWA, 2000.

<http://international.fhwa.dot.gov/pdfs/ightivol1.pdf>  
<http://international.fhwa.dot.gov/pdfs/ightivol2.pdf>  
<http://international.fhwa.dot.gov/pdfs/ightivol3.pdf>

Escritório de Contabilidade Geral dos Estados Unidos. *"Commercial Maritime Industry: Updated Information on Federal Assessments" (A Indústria Marítima Comercial: Informações Atualizadas sobre Determinações Federais)*. (Relatório RCED-99-260). Washington, D.C.: GAO, 1999.

<http://www.gao.gov/AIndexFY99/abstracts/rc99260.htm>.

*The OECD Shipbuilding Agreement Act of 1997*. U.S. Senate. 105th Congress, 1st session, S. 629. Washington, D.C.: U.S. Government Printing Office, 1998.

Wackermann, Gabriel. "Transport Trade, Tourism and the World Economic System" (Transporte, Comércio, Turismo e o Sistema Econômico Mundial). *International Social Science Journal*, vol. 49, março de 1997, págs. 23-29.

## PERIÓDICOS

Francis and Taylor, Ltd., *"Maritime Policy and Management" (Política Marítima e Administração)*. Publicado desde 1974; disponível "on-line" a partir do vol. 26 (1999).  
<http://www.taylorandfrancis.com/JNLS/mpm.htm>.

Departamento de Transporte dos Estados Unidos, *"Journal of Transportation and Statistics" (Relatório de Transporte e Estatísticas)*. Publicado desde janeiro de 1998.  
<http://www.bts.gov/jts>.

# Perspectivas Econômicas

Volume 5

Publicação Eletrônica do Departamento de Estado dos Estados Unidos

Número 3

## TRANSPORTE INTERNACIONAL: MOVENDO ADIANTE A ECONOMIA GLOBAL



Outubro de 2000